Anat.
142

Amat. 142

<36615974450016
<36615974450016
Bayer. Staatsbibliothek

R

~~Med. 17 58 99~~

Anat. 142

Medicina. Physiologia specialis. Vita & mors 676.

22 B

Kritik
der
vorzüglichsten Vorstellungsarten
über
Organisation
und
Lebensprincip,
ein Beytrag
zur Berichtigung und festern Begründung
der
Erregungstheorie.

R

Von

Dr. J. J. Dömling
öffentlichem Lehrer der Physiologie an der Julius-Universität zu Würzburg.

Würzburg.
Bey Franz Xaver Rienner, privilegirten Buchhändler. 1802.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Sr. Wohlgebohrn

Herrn

J. N. Thomann

der Arzney- und Wundarzneykunde Doktor,
öffentlichem Lehrer der allgemeinen Therapie,
ersten Arzte des Hochfürstl. Julius Hospitals,
Direktoren der medizinischen Klinik zu Würzburg und der Gesellschaft korrespondirender Aerzte in der Schweiz
Mitgliede

aus Hochachtung und Freundschaft

gewidmet

vom

Verfasser.

Vorrede.

Der Hauptzweck dieser wenigen Bogen ist der, einerseits meine Gedanken über diese Grundbegriffe in der Naturlehre organischer Körper ausführlich dem Publikum vorzulegen, und vielleicht dadurch etwas zur Berichtigung der hierüber herrschenden Meynungen beyzutragen, andererseits zu zeigen, daß meine, vorzüglich in meiner Schrift über Säftekrankheiten, geäußerten Ideen über

Organisation dem Geiste der auf Principien der Naturphilosophie reduzirten Erregungstheorie keineswegs widersprechen, im Gegentheile, wenn man sich keiner Inkonsequenz schuldig machen will, nothwendig aus den Prämissen jener Wissenschaft folgen. Nebenbey mag auch diese Schrift, welche ich seit zwey Jahren bey meinen Vorlesungen zu Grunde legte, jene am beßten belehren, die aus meinen (weis Gott, wie) nachgeschriebenen Kollegienheften Veranlassung zu allerhand schiefen Urtheilen über meine medizinischen Grundsätze nahmen, und für meine Zu-

hörer so wie für die Leser meines nächstens erscheinenden Handbuches der Physiologie als Commentar über diese dort kürzer vorgetragenen Materien dienen.

Ich weiche zwar an verschiedenen Stellen in meinen Behauptungen ab von Männern, die im medizinischen Publikum ein entschiedenes Gewicht haben, glaube aber dadurch die ihnen schuldige Hochachtung nicht verletzt zu haben, ja ich bin sogar stolz darauf, einige derselben unter meine Freunde zählen zu dürfen. Man kann große Verdienste selbst um die Vervollkommnung der Heil=

kunde haben, ohne darum überall die Wahrheit gefunden zu haben. Die größten Denker maßen sichs gerade am wenigsten an, in einer Wissenschaft den Diktator zu spielen.

Würzburg, im Oktober 1801.

Der Verfasser.

Einleitung.

§. 1.

Man hat sich noch neuerdings darüber gestritten, ob man der Philosophie Einfluß auf medizinische Theorie gestatten dürfe, oder nicht. Auch abgesehen davon, daß man gar nicht vernünftig theoretisiren könnte, ohne es nach Vernunftgesetzen zu thun, die durch die Philosophie als solche bewährt sind, haben die Bestreiter der Nützlichkeit oder vielmehr der Nothwendigkeit dieses Einflußes schon darum Unrecht, weil sie sich selbsten nicht recht verstehen; denn im Grunde setzen sie sich nicht gegen die Anwendung der Philosophie überhaupt genommen auf Medizin, sondern nur gegen die jenes bestimmten Systems, welches sie gerade nicht für das wahre halten. Wer nur einmal zu spekuliren anfängt, (und das thun gewiß alle Aerzte mehr oder weniger) geht von gewissen allgemeinen Sätzen aus, welche er für

ausgemacht wahr hält, oder welche seine Philosophie ausmachen. Nur sind sie sich dieser Sätze nicht immer in einem systematischen Zusammenhange bewußt, weil sie sich nie um ein System der Philosophie kümmerten; oder sie hängen dem auf der niedrigsten Stuffe der philosophischen Kultur stehenden und eben darum von den meisten angenommenen Systeme der Popularphilosophie an, aus welchem auch die sogenannten allgemeinen überall als Prämissen zu Grunde gelegten Wahrheiten der erstern Klasse von Aerzten genommen sind.

Wenn daher diese Männer gegen die Anwendung der Philosophie auf die Heilkunde eifern, so wissen sie entweder nichts von einem Systeme, und halten sich blos an den ihnen von der Natur zugetheilten Mutterwitz, oder sie verstehen unter Philosophie eine höhere Spekulation, als in den ihnen geläufigen Lehrbegriffen der Popularphilosophie herrscht, und urtheilen auch in dieser letztern Hinsicht wenigstens sehr richtig.

§. 2.

Daß sich die Sache wirklich so verhalte, wird sich deutlich ergeben, wenn ich die verschiedenen

herrschenden philosophischen Systeme in ihren wesentlichsten Grundsätzen, in so ferne sie auf medizinische Theorie Einfluß haben, darstellen, und zeigen werde, was für Sätze in letzterer aus jedem der erstern herrühren.

§. 3.

Es lassen sich die gegenwärtig herrschenden philosophischen Systeme, den Sceptizismus, von dem hier die Rede nicht seyn kann, abgerechnet unter drey Hauptrubriken bringen, welche man als eben so viele Stuffen der philosophischen Kultur ansehen kann, auf welche sich der menschliche Geist nach und nach erhoben hat. Die Popularphilosophie, das System der sogenannten Puristen oder Kantianer (nicht Kant's, denn dieser liefert nur Kritiken, wie er selbst in der ersten derselben versichert), und das System des transzendentalen Idealismus.

§. 4.

Die erste Stuffe philosophischer Kultur fängt da an, wo der Mensch nicht mehr blos anschaut und beobachtet, sondern einzelne Anschauungen vergleicht, Aehnlichkeiten an ihnen entdeckt, und diese in einen allgemeinen Begriff zusamm-

enfaßt, kurz, abstrahirt. Diese Abstraktionen werden immer allgemeiner und feiner, je weiter man auf diesem Wege fortgeht, und es ist hier ein Progressus ins Unendliche möglich. Diese Abstraktionen gemacht über den Menschen als denkendes und handelndes Wesen, und in eine systematische Form gebracht, stellen das System der Popularphilosophie dar. Das Wesentlichste dieses Systems in allen seinen noch so verschiedenen Modifikationen, wodurch es sich von den beyden übrigen hauptsächlich unterscheidet, besteht darinn:

Raum und Zeit, Vermögen, Kräfte u. s. w. inhäriren den von uns unabhängig existirenden Dingen; sie würden also in Raum und Zeit fortexistiren, würden alle die Kräfte, die wir ihnen beylegen, behalten, würden auf einander wirken, wie itzt, wenn auch alle vernünftigen Wesen vernichtet, oder von dieser Welt entfernt wären. Diese der Materie inhärirenden Kräfte sind selbst im Grunde Materien, nur von feinerer Art, u. s. w.

§. 5.

Aus diesem Systeme, dem bey weiten der größte Theil der Aerzte huldiget, fließen

so manche absurden Meynungen in den medizinischen Theorieen. Daher die Meynung, dieser oder jener in der Chemie aufgestellte Grundstoff sey das Princip der Lebenskraft oder der Reizbarkeit, d. h. er bewirke alles das, was man sonst der Lebenskraft zuschreibt, oder, um mit klaren Worten zu sagen, was sie sich eigentlich dabey denken, er sey die Lebenskraft selbst. Dann treten andere auf, und widerlegen jene, indem sie aus Erfahrungsgründen zeigen, daß jener Stoff das Lebensprincip nicht seyn könne, und beweisen eben dadurch, daß sie nur gegen diesen bestimmten Stoff, und nicht dagegen etwas einzuwenden haben, daß überhaupt irgend ein Stoff als Lebensprincip angesehen werde, daß sie folglich mit ihren Gegnern in den Grundsätzen der Philosophie übereinkommen.

Allen diesen Untersuchungen und allen dergleichen Widerlegungen der aus ihnen gefolgerten Resultate liegt die Meynung zu Grunde, die Lebenskraft sey etwas Materielles, ein mit dem belebten Körper verbundenes Ding, welches man, wo nicht mit Händen greifen, doch auf irgend eine Art sinnlich wahrnehmen könne;

welche Erkenntniß dann das Ziel aller unserer Untersuchungen in der Physiologie seyn müsse.

Von diesem Grundsatze giengen Girtaners, übrigens sehr schätzbare, Untersuchungen aus, in denen das Oxygen für das Princip der Reizbarkeit erklärt wird; aus ihr floßen auch Ackermans in andrer Hinsicht sehr scharfsinnige Räsonnemens über dieselbe Materie in seinem Versuche einer philosophischen Darstellung der Lebenskräfte. Selbst die interessante Schrift von Brandis über die Lebenskraft beruht auf denselben Principien, indem auch bey ihm das Lebensprincip etwas ist, welches mit der Materie verbunden ist, so lange sie lebt, und sie verläßt, wenn sie zu leben aufhört; ferner ist nach ihm die Lebenskraft bey dem von ihm sogenannten phlogistischen Prozesse in den Uebergängen der Arterien in die Venen, wo das durch die Respiration ins Blut aufgenommene Oxygen sich zum Theil mit Kohlenstoff, zum Theil mit Phosphor verbindet, das, was diese Verbindung veranlaßt, ähnlich dem Funken, welcher den Verbrennungsprozeß beginnt, vielleicht die thierische Elektrizität, die nach ihm mit dem

Princip des Galvanismus identisch ist. Daß auch die Lehre von den Nervengeistern nur durch diese Philosophie habe erzeugt werden können, brauche ich nicht erst zu erinnern.

Unter diese Rubrik gehört auch Darwin in seiner Zoonomie, wo er den Lebensgeist oder die sensorielle Kraft im Gehirne und Rückenmarke absondern läßt, Frank d. j. in seinen Erläuterungen des Brownschen Systems und Markus in der in seinem Magazine zur Prüfung des Brownschen Systems am Krankenbette vorausgeschickten kürzern Darstellung des letzteren, indem beyde die Erregbarkeit den Lebensstoff nennen, welcher durch seine Verbindung mit dem organisirten Körper ihm erst die Lebensfähigkeit mittheilt; Autenrieth in seinem Handbuche der empirischen menschlichen Physiologie 1. Th. §. 121., welcher das Lebensprincip unter die imponderablen Stoffe zählt. Dieß sind nur die auffallendsten Beyspiele; es ließen sich ihrer leicht noch sehr viele unter den neuesten medizinischen Schriftstellern aufzählen.

Dieß ist das System des gemeinen Menschenverstandes, daher zum häuslichen Gebrauche

im gemeinen Leben ganz gut; es steht aber auch auf der niedrigsten Stuffe der philosophischen Kultur, ist daher für den tiefer dringenden Forscher nicht ganz befriedigend, sondern läßt für ihn viele Zweifel ungelöst, und viele Fragen unbeantwortet.

§. 6.

Das System der Puristen versteht unter Natur (geistige und körperliche) den Inbegriff aller möglichen und wirklichen Erscheinungen. Diese leztern sind ihm aber nicht vom denkenden Ich unabhängige und für sich bestehende Wesen, wie bey den Popularphilosophen; sondern jede Erscheinung besteht aus zwey Bestandtheilen, a) aus einem Stoffe, welcher von einem uns ewig unbekannten Dinge an sich hergegeben wird, und Produkt der Einwirkung dieses Dinges an sich auf unsre Sinnlichkeit ist, b) aus der von uns herrührenden Form, bestimmt durch Raum und Zeit, und durch die Kategorien.

Nach diesem Systeme liegt also eine Natur da, die vielleicht ihre eigenen, vielleicht keine Gesetze hat, und alle Gesetze, die wir

von ihr aufstellen, tragen wir nur in die, von ihr zum Theile in uns bewirkte Erscheinung hinein, so wie wir alle Kräfte nur in sie hinein legen. Dadurch entsteht eine zwischen dem Dinge an sich und uns als vorstellenden Wesen mitten inneschwebende Natur.*) Dieses ganze System läßt sich meines Erachtens am besten charakterisiren als ein Schritt zum transzendentalen Idealismus, welchen man aus Zaghaftigkeit nicht ganz zu vollenden sich getraute. Daher zeigen sich in ihm allerhand sonderbare, selbst zum Theile sich widersprechende Behauptungen. Da sollen die Kategorien nicht auf das Ding an sich, sondern nur auf Erscheinungen angwandt werden, und doch soll das

*) Ich weiß sehr wohl, daß es von Reinhold und Jakob bis zu Beck und Bouterweck manche Abstuffungen dieses Systems giebt, so daß die beyden Extremen einander gar nicht mehr ähnlich sind. Allein ich konnte mich hier nicht auf diese Modifikationen einlassen, sondern mußte schon deßwegen dieses System in jener Gestalt darstellen, in welcher es sich vom reinen transzendentalen Idealismus am weitesten entfernt, weil es nur in dieser bis itzt auf die Heilkunde angewendet wurde.

Ding an sich auf uns wirken, also Ursache von etwas in uns seyn. Ferner heißt es, man könne dem Dinge an sich keine von uns unabhängige Existenz zuschreiben, es sey nur ein Gedankending; also, könnte man folgern, ist die ganze Natur nichts als ein Inbegriff von Vorstellungen in uns, weil der Stoff und die Form aller Erscheinungen von unserm Vorstellungsvermögen herrühren, und da wären wir vollkommne Idealisten. Allein das wollen sie wieder nicht; für uns nur sey das Ding an sich bloses Gedankending, sagen sie, also abgesehen von uns doch noch etwas für sich Bestehendes, welches nicht als Gedankending, sondern als etwas Reelles auf uns wirke.

§. 7.

Diese Mängel jenes Systems erstrecken sich auch auf die medizinische Theorie, wenn sie nach jenen Principien behandelt wird. So ist nach Röschlaub die Erregbarkeit das mit der Organisation verbundene Princip, durch dessen Beytritt der Organismus erst belebt wird; allein wir können es nicht erkennen,

es ist das unbekannte Ursächliche des Lebens (Pathog. Th. 1. S. 200) und doch ists nur Begriff a priori, den wir in den organischen Körper hinein legen. (a. a. O. S. 312) Es ist nicht sinnlich, wahrnehmbar, blos denkbar; da aber alle Begriffe ohne korrespondirende Anschauung leer sind, so ists also ein leerer Begriff, und doch solls Ursache einer Wirklichkeit in der wirklichen Erscheinungswelt seyn; innerliche Krankheit soll Zustand des innern Princips des Lebens seyn, durch welches Uebelbefinden entsteht, und doch ist dieß nur ein gedachter innerer Grund, dem hier äußere Wirksamkeit zugeschrieben wird. *)

Materie konstruirt man nach diesem Systeme blos aus zwey Kräften, der Attraktiv- und Repulsivkraft. Da aber Kräfte blos abgeleitete Kategorien, folglich reine Begriffe a priori sind, so wäre alle Materie blos Vorstellung in uns; und an andern Stellen soll sie doch wieder von einem Dinge an sich, wel-

*) Man lese hierüber: Ueber Philosophie in Bezug auf Medizin v. Dr. Loos in Röschl. Magaz. 3. B. 2. St.

ches auf unsere Sinne wirkt, und der Form unserer äußern Sinnlichkeit, dem Raume, gemeinschaftlich hervorgebracht werden.

Eine andere Sonderbarkeit in diesem Systeme, welche auf die Naturlehre organischer Körper angewendet, die Erhebung der letztern zur strengen Wissenschaft unmöglich macht, ist die Unterscheidung zwischen regulativen und konstitutiven Principien.

So sollen alle allgemeine Sätze der Naturwissenschaft, welche nicht aus den Kategorien abgeleitet sind, z. B. die Idee eines Organismus und die daraus abgeleiteten Gesetze desselben, die Idee einer Lebenskraft von blos regulativem, und keineswegs von konstitutivem Gebrauche seyn. Es seyen nämlich jene Ideen, heißt es, bloße Normalideen zum Behufe der Reflexion über gewisse Erfahrungsobjekte, d. h. wir sollen und dürfen uns die Sache so denken, weil wir uns nun einmal dieser Ideen nicht losmachen können; im Grunde verhält es sich aber nicht so. Man lese nur Schmids Physiologie philosophisch bearbeitet; er hat in diesem Werke alles geleistet, was vom Standpunkte dieses Systems

aus für die wissenschaftliche Bearbeitung der Naturlehre organischer Körper geleistet werden kann. Allein man sieht es auch, daß von diesem Systeme keine wissenschaftliche Begründung der Naturlehre organischer Körper zu erwarten ist, eben weil die ersten Grundsätze, welche sie in derselben aufstellt, blos für regulativ uud keineswegs für konstitutiv erklärt werden.

Bey allem dem hat dieses System den großen Vorzug vor dem der Popularphilosophie, daß es einen bedeutenden Schritt vorwärts in der philosophischen Kultur that; weßwegen es auch von jenem tiefer stehenden Systeme, besonders in seiner Anwendung auf medizinische Theorie, so viele Widersager fand. Es war die Brücke vom ersten zum transzendentalen Idealismus.

§. 8.

Die Hauptsätze des transzendentalen Idealismus, in so ferne er auf medizinische Theorie Einfluß hat, sind folgende:

Alles, was nur immer existirt, die ganze Welt und unser eigner Körper, ist blos Vorstellung

in uns. Allein es sind keine willkührliche Vorstellungen, sondern solche, die wir unter gewissen Bedingungen nach nothwendigen Gesetzen zu erzeugen genöthigt werden, und zwar so, daß wir uns dieses Erzeugens jener Vorstellungen im gemeinen Bewußtseyn (im Erzeugen selbst) nicht bewußt werden; daher der Schein, als komme diese Nothwendigkeit jenes Vorstellens von außen, oder werde durch etwas Aeußeres erzeugt. Daß es aber nicht so sey, sondern daß wir alle jene Vorstellungen nach nothwendigen Gesetzen selbst hervorbringen, und wie das alles zugehe, lernen wir erst durch eine Reihe von Schlüßen, welche das Produkt des Erhebens über das gemeine Bewußtseyn durch Spekulation, oder des Philosophirens über uns selbst sind.

§. 9.

Nach diesem wäre also die ganze sinnliche Natur ein Produkt unsers Ichs, unserer vernünftigen Natur. Dieses Ich, diese unsre Vernünftigkeit ist eine unendliche sich selbst beschränkende Thätigkeit, ein ins Unendliche gehendes, aber sich selbst begränzendes Handeln.

Wieder ein Satz, worüber man hier von mir keinen Beweis (dieser wird in der Wissenschaftslehre geführt), sondern höchstens einige Erläuterungen fodern kann. Wenn ich mich denke, so ist das Denkende mit dem Gedachten, das Subjekt mit dem Objekte identisch; ganz anders verhält sichs mit dem Denken jedes andern Objekts, da ist immer (im gemeinen Bewußtseyn) das Denkende vom Gedachten verschieden. Das Ich unterscheidet sich also von allen andern Gegenständen dadurch, daß es sich selbst denkt, für sich selbst (nicht blos für etwas Aeußeres Objekt **wird**. Man bemerke wohl den Satz: das Ich **wird** Objekt; es ist also nicht ursprünglich Objekt; es ist folglich das Entgegengesetzte des Objekts. Nun ist aber alles Objektive etwas Ruhendes, Fixirtes, das selbst keiner Handlung fähig, sondern nur Objekt des Handelns ist. Also ist das Ich ursprünglich nur Thätigkeit (ein Sichselbstdenken). Ferner im Begriffe des Objekts wird der Begriff eines Begränzten gedacht. Alles Objektive wird eben dadurch, daß es Objekt wird, endlich. Das Ich also ist ursprünglich

(jenseits der Objektivität, die durch das Sichselbst-denken darein gesetzt wird) unendlich — also unendliche Thätigkeit, und weil es im Selbstbewußtseyn sich selbst beschränkt, unendliche sich selbst beschränkende Thätigkeit.

§. 10.

Ist nach obigen die ganze sinnliche Natur Produkt des Ichs, so ist sie also, bestimmter ausgedrückt, nichts, als ein Handeln des Ichs, oder das Ich selbst, und jeder einzelne Gegenstand der Natur nur ein auf eine gewisse Art beschränktes Handeln des Ichs, oder das Ich selbst auf eine bestimmte Art begränzt.

Daß wir uns dabey im gemeinen Bewußtseyn des Gedankens nicht erwehren können, als existirten diese Gegenstände unabhängig von uns, das kömmt 1) von einem für uns einmal unabänderlich geltenden Denkgesetze, vermöge dessen sich uns alles, also [wir selbst — als Handelndes, oder alles unser Handeln spaltet in Subjektives (Handelndes) und Objektives (Behandeltes); z. B. ich nehme ein Objekt wahr, was geschieht da eigentlich?

— Ich bin thätig, und beschränke mich selbst in dieser Thätigkeit auf eine bestimmte Art, oder ich hebe aus den unzähligen mir möglichen Arten des Handelns eine gewisse Sphäre heraus, konstruire eines von den ins Unendliche möglichen Objekten, die ich auch konstruiren könnte. Das kann ich aber nicht ohne mich dessen bewußt zu seyn; oder mir bey meinem Konstruiren zuzusehen; da haben wir schon ein Doppeltes, das Konstruiren spaltet sich schon in das Konstruirende und das Konstruirte. 2) Dieser Duplizität werden wir uns aber nur bey der Reflexion auf unser Konstruiren bewußt, ohne diese Reflexion denken wir bey diesem, nicht mit Freyheit, sondern nach nothwendigen Gesetzen vollbrachten Konstruiren der Objekte, nicht daran, daß wir das konstruirende Subjekt sind, wir erli eren uns ganz im konstruirten Objekte, daher der Schein, als existirten die Gegenstände unabhängig von uns.

Die Natur ist also das objektivisirte Ich; dieses ist = einer ins Unendliche gehenden sich selbst begränzenden Thätigkeit; also ist auch die Natur = einer ins Unendliche tendirenden

durch sich selbst beschränkten Thätigkeit. Als Thätigkeit, die sich sebst beschränkt, wirkt sie auf sich selbst, sie macht sich selbst zum Objekte ihres Wirkens, sie ist also, wie das Ich, zugleich das wirkende Subjekt, und das Objekt, auf welches gewirkt wird, oder mit andern Worten, sie ist, wie das Ich, Subjekt-Objekt.

Der ganze Unterschied besteht blos darinn, daß dort die sich selbst beschränkende Thätigkeit um sich weis, oder ein sich anschauendes Subjekt-Objekt, und hier das bewußtlose, reine Subjekt-Objekt ist, bey dem man von dem anschauenden abstrahirt hat. Das leztere, die Natur, ist das Objektive in seinem ersten Entstehen, das erstere, das Ich, ist das schon ins Bewußtseyn aufgenomme Objektive, dieses (das Ich) ist dasselbe in einer höhern Potenz, was jenes (die Natur) in der ersten Potenz ist, die Natur also ist das depotenzirte Ich, sie ist Intelligenz, wiedas Ich, nur erkennt sie sich nicht als solche, und erst wo sie zum Bewußtseyn erhoben wird, weis sie davon, und wird eo ipso zum Ich.

§. 11.

Steht das bisher Gesagte einmal fest, so ists leicht begreiflich, daß zwey a priorische Wissenschaften möglich und nothwendig sind. Eine, die alles, was existirt, aus einem Handeln der Intelligenz ableitet, oder mit andern Worten, das Reelle (Existirende) auf ein blos Gedachtes, d. i. Ideelles reduzirt, oder alles aus dem Bewußtseyn erklärt, die Transzendentalphilosophie, und eine Zweyte, die von dem objektivisirten Ich, oder dem reinen bewußtlosen Subjekt-Objekt der Natur, als einem selbstständigen Absoluten ausgeht, ihr, da sie doch nichts als ein Ausdruck, eine gewisse Ansicht der Intelligenz ist, die Hauptbestimmungen der letztern, den Widerstreit entgegengesetzter Kräfte, beylegt, und aus diesem auf die erste Potenz reduzirten Subjekt-Objekt, mit dem sie von vorne anfängt, zu konstruiren, alles sich entwickeln, und das Ich selbst sich in Natür auflösen läßt, d. h. das Denken selbst aus Naturkräften erklärt, und auf diese Art in einer der Tendenz der Transzendentalphilosophie entgegengesetzten Richtung das Ideelle auf das Reelle reduzirt. Oder,

um die Sache auf eine andere Art darzustellen: Beyde Wissenschaften haben es mit dem Erklären des Wissens zu thun, welches in der Uebereinstimmung eines Subjekiven (der Vorstellung) mit dem Objektiven (ihrem Gegenstande) besteht. Der Unterschied ist nur der, daß die eine, die Naturphilosophie, das Objektive zum ersten macht, und zu erklären sucht, wie ein Subjektives hinzukomme, das mit ihm übereinstimmt, oder wie das Objektive (die Natur) dazukomme, vorgestellt zu werden. Das bewirkt sie dadurch, daß sie zeigt, die Phänomene in der Natur (das Materielle)' seyen nur der Ausdruck von Kräften, die nach gewissen Gesetzen wirken, diese Gesetze seyen keine anderen, als die des Denkens, und Anschauens selbst, das Anschauen und Denken selbst sey nur eine Wiederholung des Prozesses, durch den die Natur sich selbst als Materie produzirt und reproduzirt, und der denkende vernünftige Mensch selbst sey die am beßten gerathene Selbstdarstellung der Natur als eines sich selbst zum Objekt werdenden Subjekts, oder eines Subjekt-Objekts, da die sogenannten todten und bewußtlosen

Produkte derselben nur mißlungene Abdrücke von ihr sind. In jenem ihren vollkommensten Abdrucke giebt also die Natur ihren intelligenten Charakter zu verstehen, sie zeigt sich als Intelligenz, das Subjektive ist also identisch mit dem Objektiven, es ist nur eine Wiederholung des Objektiven durch das Mittelglied des Organismus. Die zweyte hingegen, die Transzendentalphilosophie, macht das Subjekive zum Ersten, und sucht zu erklären, wie ein mit ihm übereinstimmendes Objektives hinzukomme. Dieß erklärt sie dadurch, daß sie zeigt, es gäbe überhaupt nichts Objektives, kein Ding außer uns, alles Objektive sey nur eine gewisse Ansicht des Subjektiven, ein sich selbst Objekt werden des Subjektiven auf eine bestimmte Art, und die ganze Natur nichts als eine verwandelte Intelligenz. In diesen beyden Wissenschaften ist sich blos die Richtung beyder entgegengesetzt, beyde fußen sich nämlich zuletzt auf dem Bewußtseyn, als dem ersten und letzten Unbegreiflichen, über welches wir nicht hinaus können; die Transzendentalphilosophie steigt von jenem herunter die Naturphilosophie zu ihm hinauf. In

beyden sind Kräfte, Vermögen das innere Thätige, die Ursachen des erscheinenden Produkts; in der zweyten Wissenschaft reduziren sich dieselben zuletzt auf ein handelndes Ich, in der ersten auf Thätigkeit der Natur; Stoff, Produkt sind in beyden nichts als die versinnlichte Kraft oder Thätigkeit, und Kräfte oder Thätigkeit sind die Materie selbst von einem höheren Gesichtspunkte betrachtet. Statt daß also beym Popularphilosophen die Kraft der Materie materienähnlich inhärirt, und beym Puristen in den vom Dinge an sich hergegebenen Stoff hineingelegt wird, so ist sie hier das im Stoffe Thätige, das Produktive.

§. 12.

Die ins Unendliche tendirende Thätigkeit der Natur hemmt sich selbst, sie wirkt also auf sich selbst, ist selbst Objekt ihrer eigenen Thätigkeit, oder sie ist Subjekt (auf sich thätiges) und Objekt (Gegenstand ihrer Thätigkeit) zugleich, also Produktiv und Produkt, oder es kömmt ihr Duplizität oder Dualität ursprünglich zu, dieß sind lauter identische Sätze. Sie ist unendlich, d. h. einer ins Unendliche

gehenden Evolution fähig, in sich ganz und geschlossen; denn außer ihr ist nichts, so wie auf dem transzendentalen Gesichtspunkte nichts außer dem Ich. Sie ist ihre eigene Gesetzgeberinn, oder hat Autonomie; alles, was in ihr vorkömmt, muß sich aus ihren thätigen Principien erklären lassen, d. h. sie ist sich selbst genug (Autarkie der Natur). Nur durch dieses System werden, wie jeder sieht, die schon geläufigen Ansichten einer Natur, die nicht blos eine Welt, ein todtes ruhendes Produkt ist, gerechtfertiget, und auf philosophische Principien zurückgeführt.

§. 13.

Duplicität ist nach dem Gesagten erstes Princip aller Natur, folglich auch aller Naturerklärung, und alle einzelnen Erklärungen der Physik müssen auf diese ursprüngliche Dualität zurückgeführt werden, wobey die experimentirende Physik blos das Geschäft hat, die verschiedenen Zwischenglieder aufzusuchen, welche zwischen einzelnen Erscheinungen und jenem ursprünglichen Gegensatze mitten inne liegen.

§. 14.

Unser Geschäft ist also bey gegenwärtigem Untersuchung kein anderes, als von diesem Urprincipe aller Naturlehre bis zum einzelnen Organismus herabzusteigen, um unsere Begriffe über sein Wesen, und die innere Triebfeder seiner Funktionen zu bestimmen und zu berichtigen.

§. 15.

Wahrnehmbare Naturprodukte sind nach obigem nur dadurch möglich, daß die ins Unendliche tendirende Thätigkeit beschränkt wird. Da dieß wieder nur durch Thätigkeit geschieht (indem Natur nichts ist als in sich entzweyte Thätigkeit), so ist jede dieser Thätigkeiten, die ins Unendliche strebende sowohl als die hemmende beschränkt; beschränkte Thätigkeit ist Tendenz, also könnte alle Materie in der Natur, oder jedes Naturprodukt als das Produkt entgegengesetzter Tendenzen angesehen werden. Die erste Tendenz ist Tendenz ins Unendliche (Repulsivkraft), die zweyte die retardirende, der Zerstreuung der ersten ins Unendliche, wobey der Raum leer bliebe, sich

entgegensetzende (Attraktivkraft). Diese beyden Kräfte machen also Materie erst möglich, sie sind, da Materie nichts als erfüllter Raum ist, die innern Principien der Raumerfüllung, eine von der populären sehr verschiedene Ansicht.

§. 16.

Die Natur ist absolute ins Unendliche gehende Thätigkeit, die sich, um ein wahrnehmbares Produkt hervorzubringen, selbst hemmt. Soll diese Unendlichkeit ihrer Thätigkeit sich in der Erfahrung darstellen, so muß sie uns erscheinen als eine ins Unendliche gehemmte Thätigkeit; da aber auch diese im Produkte gehemmte Thätigkeit doch noch immer eine unendliche ist, so kann sie sich in Hervorbringung dieses Produkts nicht erschöpft haben, (eine unendliche Größe kann nie abnehmen, wenn sie sich in einer Reihe evolvirt, so ist sie in jedem Punkte noch unendlich) das Produkt kann also kein vollendetes, einer fernern Ausbildung unfähiges Produkt seyn, sondern es ist einer ins Unendliche fortschreitenden Entwicklung fähig. In dieser Evolution kann

also nichts vorkommen, was nicht noch Produkt (Synthesis) wäre, und nicht in neue Faktoren zerfallen könnte; also auch durch eine ins Unendliche fortschreitende Analysis könnte man in der Natur nicht auf etwas absolut Einfaches kommen.

§. 17.

Gesetzt aber, man wollte sich diese Evolution, wiewohl sie nie vollendet seyn kann, als vollendet denken, wie müßte man sich dann die Sache vorstellen? Die Evolution könnte nicht gedacht werden als stillestehend bey etwas, das noch Produkt wäre, sondern nur beym rein Produktiven. Dieß wäre der Grund der Raumerfüllung, also nicht selbst im Raume, und der positiven äußern Anschauung nicht fähig, daher nur negativ darstellbar, d. h. es kämen ihm nur Prädikate zu, die denen des Räumlichen entgegengesetzt sind. Das Räumliche ist mechanisch und chemisch zerstörbar; was weder mechanisch noch chemisch zerstörbar ist, müßte also jenseits des Raumes liegen. Etwas der Art ist aber nur der Grund aller Qualität; denn eine Qualität kann nie ver-

tilgt werden; wenn sie auch durch eine andere ausgelöscht oder gehindert werden kann, sich rein zu äußern, so geschieht es doch nur in einem dritten Produkte C, zu dessen Bildung und Unterhaltung A und B, die entgegengesetzten Faktoren von C fortwirken müssen (Säure und Alkali bey der Bildung des Neutralsalzes). Dieses unzerstörbare, nur als reine Intensität denkbare, ist als Ursache alles Substrats Grund der Theilbarkeit der Materie ins Unendliche, von ihr rührt es her, daß der kleinste Theil noch in demselben Grade den Raum erfüllt, als ein noch so großer.

Nur der letzte Grund der Qualität ist also rein produktiv, ohne Produkt zu seyn. Allein wie ist das möglich, da jede Qualität etwas Bestimmtes, die reine Produktivität aber urspünglich, (als ins Unendliche gehende Thätigkeit) unbestimmt ist? — In den Qualitäten erscheint die reine Produktivität in ihren ursprünglichsten Hemmungspunkten. Diese ursprünglichen Hemmungspunkte der reinen Thätigkeit sind demnach eben so viele einfache Akt-

sionen, (unabänderlich bestimmte Beschränkungen derselben) die als einfache Faktoren, reine Intensitäten zurück bleiben würden, wenn jene Evolution vollendet wäre. Da es aber dahin nie kommen kann, so besteht jedes Produkt aus mehreren solchen einfachen Aktionen; als eben so vielen Faktoren.

§. 18.

Jede in der Erfahrung vorkommende Materie ist also Produkt mehrerer Aktionen, die sich auf einen gemeinschaftlichen Raum einschränken; die verschiedene Proportion der vereinten Aktionen erklärt am beßten die spezifische Differenz der Materie, ihr Streben zur Erfüllung eines gemeinschaftlichen Raums kündigt sich in der Erfahrung durch Widerstand gegen die Aufhebung der gemeinschaftlichen Raumerfüllung an, und dieser giebt das Phänomen der Cohäsion.

Cohäsion ist also das Produkt einer zusammengesetzten Kraft, und von Anziehungskraft ganz und gar verschieden.

§. 19.

Jede Cohäsion ist eine bestimmte Tendenz, d. h. ein Streben, den Raum auf eine bestimmte Art zu erfüllen; daher Bestimmtheit, Individualität der Figur, die durch die ganze Natur vom Krystall bis zum Blatt, und vom Blatt bis zur menschlichen Gestalt sich zeigt. Um aber diese bestimmte Gestalt hervorzubringen, ist es nöthig, daß irgend eine dieser Aktionen, die sich einander beschränken, in ihren Produktionen stören, die Oberhand gewinnt; denn stören sie sich alle in ihren Produktionen, läßt es keine bey der andern zur Hervorbringung ihrer urspünglichen Figur kommen, so müssen sie sich nothwendigerweise einander auf Gestaltlosigkeit reduziren, oder mit andern Worten, es muß eine Flüßigkeit entstehen; das Gestaltlose ist = dem Flüßigen, einer Masse, worinn kein Theil sich vom andern durch Figur unterscheidet.

Würde diese Reduktion auf Gestaltlosigkeit in der Natur allgemein stattfinden, so könnte es zu keinem bestimmten Produkte kommen; es muß also ein Gegengewicht in der Natur seyn, wodurch es weder zur ab-

soluten Starrheit, noch zur absoluten Flüßigkeit kommen kann; die ganze Natur wird also in einem Kampfe zwischen der Form und dem Formlosen bestehen, die verschiedenen Aktionen werden streben in ihrer Vereinigung die größtmögliche Freyheit ihrer ursprünglichen Tendenz gegenseitig zu erhalten. Eine solche Vereinigung werden sie durch unendlich viele Versuche suchen, und die Ausdrücke dieser verschiedenen Versuche werden manchfaltige lebendige Formen seyn, durch welche immer wechselnde Formen die Natur dem Ideal jener Vereinigung immer näher tritt, d. i. sie werden als verschiedene Stuffen der Entwicklung einer und derselben absoluten Organisation erscheinen. Es war mir bis izt blos darum zu thun, daß organische Produkt zu deduziren, das anorgische wird erst noch in der Folge abgeleitet. Hier ist aber auch zugleich der schicklichste Ort, den Begriff eines organischen Körpers genauer zu bestimmen, indem er sich aus den so eben aufgestellten Sätzen von selbst ergiebt. Also

Ueber Organisation.

§. 20.

Durch Gegensatz läßt sich überhaupt alles, also auch dieser Begriff am beßten erläutern. Organismus wird dem Mechanismus entgegengesetzt; im letztern ist alles nach dem einfachen Gesetze der Kaussalität erklärbar, das Gegenwärtige ist immer Wirkung einer vorausgegangenen Ursache, und wieder Ursache einer darauffolgenden Wirkung, und so ins Unendliche fort. Daher derjenige, der nach diesem Gesetze nach dem Ursprunge der Welt oder der Menschen fragt, ins Unendliche weiter getrieben wird, und nirgends stehen bleiben, nirgends Befriedigung finden kann. Allein beym Organismus komme ich mit diesem Gesetze in der Erklärung nicht fort; ich muß daher das Gesetz umkehren, und die Wirkung wieder zur Ursache ihrer Ursache machen.

Fichte drückt sich in seiner Moral (S. 139.) folgendermassen darüber aus: „In dem ersten Verfahren ist die Urtheilskraft das, was Kant subsumirend, in dem zweyten, was derselbe reflektirend nennt. Der Unter-

schied ist der. Das Gesetz des Naturmechanismus ist nichts anders, als das Gesetz der Successionen der Reflexionen und der Bestimmung der einen durch die andere selbst, (wodurch uns überhaupt Zeit und Identität des Bewußtseyns im Fortgange der Zeit entsteht) auf die Objekte übergetragen. Der Verstand geht in diesem Denken ganz mechanisch seinen angebohrnen Gang, und die freye Urtheilskraft hat nichts weiter zu thun, als nur zu reflektiren auf das, was sie als mechanischer Verstand wirklich thut, um es zum Bewußtseyn zu erheben. Es wird ohne alles Zuthun der Freyheit und Ueberlegung durch den bloßen Mechanismus des Erkenntnißvermögens die Sache begriffen, und dieses Verfahren heißt mit Recht subsumiren. Im zweyten Falle geht das Begreifen nach diesem Mechanismus gar nicht von statten; es entsteht sonach ein Anstoß und Zweifel im Gemüthe, und daher eine sich aufdringende Reflexion darauf, daß es nicht von statten gehe. Aber es geht so nicht von statten, muß aber doch begriffen werden, heißt: die Weise des Denkens muß umgekehrt werden. Die Funktion der reflektir-

enden Urtheilskraft tritt nur da ein, wo die Subsumtion nicht möglich ist, und die reflektirende Urtheilskraft giebt sich selbst das Gesetz, nämlich das Gesetz der Subsumtion umzukehren.

§. 21.

So wie also im Mechanismus eine einfache Reihe von bestimmenden und bestimmten, von Ursachen und Wirkungen stattfindet, wo man vom höchsten bis zum tiefsten herabsteigt, so zeigt sich uns umgekehrt im Organismus ein geschlossener Kreis von Ursachen und Wirkungen, so daß die Wirkung nicht blos Wirkung, sondern in anderer Rücksicht auch Ursache von etwas in ihrer eignen Ursache, und jede Ursache wieder in andrer Hinsicht Wirkung der durch sie veranlaßten Wirkung ist; kurz, wo zwischen Ursache und Wirkung immer Wechselbestimmung stattfindet.

Die Wechselbestimmung aller Theile des Ganzen ist also das einfachste Unterscheidungsmerkmal des Organismus vom Mechanismus. Allein dadurch ist der Begriff eines Organismus noch nicht ganz erschöpft; denn die den

Organismus charakterisirende immer vor sich gehende Selbstbildung ist dadurch noch nicht ausgedrückt; es liegt in diesem Merkmale zwar das Organisirtseyn, (im engern Sinne des Wortes, nicht im weitern, wo es mit organisch identisch ist) aber keineswegs, daß es auch ein organisirendes Ganze sey.

Wir müssen uns daher die Wechselbestimmung aller Theile des Organismus als immer thätig denken. Als einem in nie unterbrochener Selbstbildung begriffenen Ganzen kömmt ihm eine gewisse Selbstthätigkeit, ein freyes Spiel seiner Kräfte zu. Diese Thätigkeit im Bilden seiner selbst, die nicht wie die Aktivität im Mechanismus durch blos äußern Anstoß rege gemacht wird, sondern zunächst sich selbst bestimmt, im Innern des Organismus selbst ihren Grund hat, kann blos als ein Streben, und da Streben ohne Vorstellung oder Bewußtseyn, die überall in der Naturphilosophie keine Stelle finden, nichts anders ist als Trieb, so können wir jene beyden Merkmale organisirt und organisirend nicht besser ausdrücken, als wie sie Fichte (a. a. O.) ausdrückt: „Ein organischer Körper ist der, wo

in keinem Theile des Ganzen ein Trieb ist, der nicht auf irgend ein Seyn in ihm gehe, und kein Seyn, das nicht durch einen Trieb eines Theils desselben Ganzen bestimmt wäre."

§. 22.

Diese Bestimmung des Begriffs der Organisation wird durch die oben gelieferte Deduktion vollkommen gerechtfertiget. Denn die Organisation ist ja nichts, als das Gemeinschaftliche aus einem Conflikt manchfaltiger Aktionen — diese Aktionen, ursprünglich frey, wollen nur ihrer Natur gemäß produziren, aber die ursprüngliche Freyheit löst sich im bestimmten wechselseitigen Kampfe in die Nothwendigkeit einer bestimmten Produktion auf. Allein keine Aktion siegt ganz, keine unterliegt ganz, selbst diejenige, die durch ihr Uebergewicht über die andern den Ausschlag zur starren Gestaltung giebt, wird selbst von den übrigen beschränkt, nur weniger als sie selbst alle übrigen in ihren Produktionen hindert; alle Spur ihrer ursprünglichen Freyheit erlöscht also bey keiner ganz, letztere ist in jeder Akt-

ion nur beschränkt, nicht aufgehoben. Keine Aktion kann daher in diesem Kampfe bloßes Mittel seyn für die entgegengesetzte, weil keine absolut überwindet; sie muß also Mittel und Zweck zugleich seyn. Keine kann absolut passiv seyn, weil sie sonst als Aktion vertilgt wäre, sie muß also Ursache und Wirkung zugleich seyn. Die Organisation ist nichts, als ein Ausdruck eines immer dauernden Conflikts.

§. 23.

Da diese Bestimmung des Wesens der Organisation mit der Kantischen übereinstimmt, so trifft sie derselbe Einwurf, den Reil in seinem Archive für die Physiologie (B. 1. H. 1. S. 55.) gegen diese macht. Er sagt: Obgleich in gewisser Rücksicht im organischen Körper eine zweckmäßige Conspiration aller Theile zur Erhaltung des Ganzen stattfindet: so hat doch dieses Merkmal keine Allgemeinheit. Wir finden verstümmelte organische Körper, denen große Glieder abgeschnitten sind, oder in welchen ganze Organe, z. B. die Gebärmutter, die Testikeln, die Sinnorgane fehlen. Wir haben Mißgeburten gesehen, die kein Hirn, kein-

en Kopf, keine Augen, kein Herz hatten, und die doch bey dem Mangel so wichtiger Theile fortdauerten.

Eigentlich bildet und erhält ein jeder Theil sich selbst durch seine eigene Energie, seine Verbindung mit den übrigen ist nur die äuß- ere Bedingung, unter welcher seine Kräfte wirksam seyn können.

§. 24.

In Betreff der ersten Einwürfe, welche durchaus von Organismen hergenommen sind, die entweder durch eine ursprünglich fehler- hafte Bildung, oder durch Krankheiten ver- stümmelt worden sind, muß man genau unter- scheiden, ob die Rede vom Mangel solcher Organe sey, welche einzelnen Funktionen der Organisation oder Produktion (Ernährung und Wachsthum) vorstehen, oder von solchen, welche blos zu Funktionen der Artikulation (Empfindung und willkührliche Bewegung) dienen. Die leztern haben auf die beständige Selbstreproduktion des Organismus zwar nur mittelbaren Einfluß, sind aber eben darum nicht ohne allen Einfluß auf dieselbe, und stehen,

da ihre Existenz ohnehin durch die erstere Klasse von Organen bedingt ist, mit dem Ganzen in Wechselwirkung. Am auffallendsten beweisen dieß die Phänomene, welche man nach dem Verluste großer Gliedmassen beobachtet. Ist das Subjekt gesund, so entsteht, wenn die Säftemasse nicht von Zeit zu Zeit vermindert wird, ohne eine andere Veranlassung, eine wahre Plethora, welche nur durch eine Aderlässe gehoben werden kann. Ich selbst beobachtete den Fall einigemal. Ein hinlänglicher Beweis, daß in der Bereitung der Blutmasse auch auf dieses Glied gerechnet, und daß die Existenz des Organismus durch den Mangel desselben, ohne anderweitige Hilfe, gefährdet war. Was beym Verluste eines großen Gliedes geschieht, muß auch beym Mangel jedes kleinern Organs dieser Klasse, nur im geringern Grade, eintreten, nur daß die daraus entstehenden nachtheiligen Folgen zu unbedeutend sind, um bemerkt zu werden.

Wenn der Mangel eines solchen Organs von einer fehlerhaften ersten Bildung herrührt, so zeigt sich zwar die erwähnte nachtheilige Folge nicht; allein man kann doch nicht sagen,

daß die Entbehrung jener Organe darum für diese Organismen eine so gleichgültige Sache sey. Denn sie tragen auf manchfaltige Art zur Erhaltung des Ganzen bey, theils indem sie das Aufsuchen, Herbeyschaffen und Aufnehmen der nöthigen Nahrung möglich machen, und zur Erkenntniß und Abwendung drohender Gefahren dienen, theils dadurch, daß sie durch ihre Thätigkeit einen beständigen Reiz für die Erregung der zur Organisation unmittelbar dienenden Organe unterhalten. Aus dem erstern Grunde können auch jene Mißgeburten, die ohne Gehirn gebohren werden, von der Mutter getrennt, nicht mehr fortleben; sie konnten nur so lange leben, als sie wie Pflanzen durch die Wurzeln, mit denen sie an ihrem Boden geheftet sind, ihre Nahrung an sich zogen. Ueberhaupt muß man den Satz (im Organismus ist jeder Theil durch den andern und um des andern willen da) nicht so verstehen, als könnte kein Theil des Ganzen ohne alle übrigen existiren, sondern man muß ihn auf diese Art deuten: Daß jeder Theil des Organismus das ist, was er gerade ist, dazu haben alle übrigen mehr oder

weniger beygetragen, und dann gilt er gewiß von jedem verstümmelten Organismus so gut, als von jedem unverletzten. Dieß bestättiget sich noch mehr, wenn jene Verstümmelungen, seyen sie angebohren oder später entstanden, Organe betreffen, welche unmittelbar zu den Funktionen der Organisation bestimmt sind. So konnten sich jene Mißgeburten, die keinen Kopf hatten, oder denen, wie ich zu Marburg selbst zu sehen Gelegenheit hatte, die ganze obere Hälfte des Körpers bis auf den Nabel herab, folglich auch das Herz, der Magen, die Leber, die Milz u. s. w. fehlten außer der Gebärmutter nicht erhalten, aus den bekannten Gründen. Beym Mangel der Testikeln und der Gebärmutter war zwar der Organismus im Stande sich selbst als Individuum, aber nicht als Gattung zu reproduziren, es war also seine Produktionskraft beschränkter, als sie ohne diese Verstümmelung gewesen wäre.

Was die letzte von der Selbstbildung jedes einzelnen Organs hergenommene Einwendung anbelangt, so muß man denn doch eingestehen, daß diese Wirksamkeit derselben nur

innerhalb dieses Ganzen möglich ist. Denn kein Organ kann sich erhalten, wenn nicht der Nahrungsstoff, den es sich zusetzen soll, durch mehrere andere Organe nach und nach aus den genommenen Speisen und Getränken erst in gesundes Blut verwandelt worden ist; man kann also mit mehr Recht sagen, jedem Theile des Organismus kömmt ein geborgtes Leben zu, und dieses rechtfertiget ganz unsern angefochtenen Begriff von Organisation.

§. 25.

Andere blos mechanische Ansichten der Organisation, als die von Leibnitz (recueil de philos. T. II. p. 370. ff. Theodicée §. 235. Nouveaux essais Liv. III. Chap. VI. p. 200. edit. Raspe.) Unzer (Erste Grundzüge einer Physiol. der eigentlich thier. Natur. Leipz. 1777), und Plattner (Neue Anthropologie 1 B. §. 27.) übergehe ich. Sie sehen alle den Organismus als einen künstlichern Mechanismus an. Sehr viele halten sich an die Worterklärung des Wortes Organisation, und nennen organisch und organisirt jeden Körper, der eine bestimmte Bildung hat, so daß auf eine gewisse Art gebaute Theile als Werkzeuge zu

gewissen Verrichtungen tauglich sind. Erxleben (Anfangsgründe der Naturgeschichte. §. 40.) findet dieses Eigenthümliche der Bildung organischer Körper im röhrenförmigen Baue, worinn sich Flüßigkeiten bewegen; ich erinnere mich, denselben Begriff von Organisation auch bey andern gefunden zu haben. Doch nichts davon zu sagen, daß es nicht einmal ausgemacht ist, ob dieser gefäßreiche Bau durch die ganze organische Natur statt finde, (Trembley fand so wenig als einer seiner Nachfolger troz der sorgfältigsten Untersuchungen irgend eine Spur von Gefäßen in Polypen) so trifft dieser Begriff von Organisation alles, was gegen eine blos mechanische Ansicht derselben gesagt werden kann.

§. 26.

Andere nehmen den Begriff, eigenthümliche Bildung, wodurch sie die Organisation charakterisiren, in einem weitern Sinne, und begreifen darunter außer der bestimmten Struktur der Theile auch die chemische Mischung derselben.*)

*) Röschlaub Pathogenie 1 Th. S. 83. §. 170.

Ueberhaupt, ehe Reils chemisch physiologische Ideen bekannt wurden, ließ man das Leben aus einem bestimmten Baue der Theile und einem ihnen beywohnenden Lebensprincip hervorgehen; nachdem Reil seine chemische Ansicht des Organismus bekannt gemacht, und die Wichtigkeit der Mischungsverhältnisse auch der organischen Materie bey Bestimmung ihrer jedesmaligen Aeußerungen gezeigt hatte, wollten viele doch das letztere nicht fahren lassen, weil bey ganz unverletztem Baue und Mischung des organischen Körpers doch oft das Leben fehlte*), und bestimmten also blos den Begriff der mechanischen Organisation mehr, indem sie nebst dem Merkmale einer bestimmten Struktur auch das einer bestimmten Mischung darinn aufnahmen. Hiebey übersah man freylich die Erinnerung der chemischen Physiologen, daß auch blos feinere Stoffe, welche ohnehin in der ganzen Natur die gröbern mehr in die Sinne fallenden an Wirksamkeit weit übertreffen, entwichen seyn könnten, und daß wir eben ihrer Feinheit wegen weder ihr

*) Röschlaub a. a. O.

Daseyn noch ihre Abwesenheit bis itzt wahrzunehmen im Stande wären.

Ich will hiemit nicht das System der chemischen Physiologie vertheidigen, sondern nur im Vorbeygehen zeigen, daß es durch diesen Einwurf nicht im geringsten erschüttert werde.

§. 27.

Reil ist im Grunde unserer Bestimmung des Begriffes der Organisation am nächsten gekommen, und er müßte ihr ganz beytreten, wenn er die von ihm selbst aufgestellten Sätze genauer analysiren wollte. Er sagt: *) Das allgemeinste Merkmal, durch welches sich die organische Natur charakterisirt, scheint mir die Fähigkeit derselben zu einer eigenthümlichen Bildung zu seyn. In dieser Eigenschaft liegt der Grund der Zeugung (Selbsterhaltung als Gattung) des Wachsthums und der Ernährung, (Selbsterhaltung als Individuum) und der Reproduktion; es erzeugt sich auch den Theilen nach, und zwar so, daß die Erhaltung des

*) Arch. f. d. Physiol. 1. B. 1. St. S. 56.

einen Theils von der Erhaltung des andern wechselseitig abhängt, und hiezu setzt er noch, daß die organischen Wesen beständig sich selbst durch äußere Reize und durch ihre eigene Wirksamkeit abändern. Wiewohl dieß letztere ist, wie Roose in seinen Grundzügen der Lehre von der Lebenskraft sehr richtig bemerkt, unter Ernährung und Wiederersatz schon mitbegriffen, also überflüßig.

Heißt das nicht mit andern Worten, das Eigenthümliche organischer Körper, wodurch sie sich von unorganischen unterscheiden, besteht darinn, daß sie sich immer sowohl als Individuen, als der Gattung nach reproduziren, und zwar so, daß diese Reproduktion ein Produkt der beständig regsamen Wechselwirkung aller Theile des Ganzen ist, und liegt also im Grunde nicht die oben von uns aufgestellte Bestimmung des Begriffs einer Organisation darinn?

§. 28.

Aus allen bisher gemachten Erörterungen ergiebt es sich von selbst, daß es einen engern und einen weitern Begriff von Organisation

gebe. Im weitesten Sinne heißt alles organisirt, worinn zweckmäßig geordnete Theile ein zusammenstimmendes Ganze bilden; in diesem Sinne spricht man von wohl organisirten Staaten, von einer wohl organisirten Spitalanstalt u. s. w. Zeigt sich das Zweckmäßige im Aufeinanderpassen der Theile eines solchen Ganzen hauptsächlich in der Bauart oder Mechanik der Theile, wie es der Fall wirklich bey allen organisirten Körpern ist, so könnte man dieses mechanische Organisation nennen. Diese ist allerdings auch beym Organismus wesentlich, insofern diese bestimmten Mechanismen nothwendige Bedingungen vieler Wirkungen desselben sind; allein sie erschöpft nicht ganz seine Natur, macht nur eine der nothwendigen Bedingungen der Organisation, aber bey weitem nicht alle aus.

Indem übrigens große Physiologen, z. B. ein Reil, ein Brandis bey dieser Worterklärung der Organisation, die vom Organ (Werkzeug) hergenommen ist, stehen blieben, faßten sie den Begriff derselben nicht vollständig auf, sondern hafteten an dem der mechanischen Organisation, und verwickelten sich da-

durch sogar in Widersprüche. So sagt Brandis *), „die zweckmäßige Bildung in den kleinsten Theilen und deren Zusammensetzung zu einem zweckmäßigen Ganzen nennen wir Organisation; und an einer andern Stelle**) haben doch auch die flüßigen Theile Lebenskraft, und zwar ist diese noch eher in ihnen, als die Organisation." Also wären die flüßigen Theile belebt, nicht todt, nicht unorganisch, und doch nicht organisirt?

Reil, welcher, wie ich oben zeigte, das Wesen der Organisation so gut bestimmte, und bey dem, wenn er konsequent seyn will, auch die Säfte organisch heißen müßen, (wenigstens schreibt er ihnen Vitalität zu,***) welches, wie wir sogleich zeigen werden, mit dem Wesen der Organisation identisch ist) sagt,****) Organ und Organisation ist also Bildung belebter Körper. Er beruft sich dabey auf den Sprachgebrauch, indem man ausgebrannten

*) Ueber die Lebenskraft. S. 2

**) A. a. O. S. 16.

***) Archiv f. d. Physiol. B. 1. St. 3. S. 175.

****) l. c. B. 1. St. 1. S. 42.

Knochen, Polypen und andern Auswüchsen, wenn sie eine bestimmte Bildung haben, Organisation beylege, obgleich kein Naturzweck mehr an ihnen zu erkennen sey. Ein ausgebrannter Knochen kann nur mechanisch-organisirt heißen, und ist eigentlich, wie Schmid (in seiner Physiologie B. 2.) recht schön sagt, so wie der ganze organische Körper, wenn er nicht mehr lebt, nicht (dynamisch-) organisirt, sondern gehört unter die Rudera des ehemaligen Organismus. Auch Fichte*) sagt, ein sich nicht mehr organisirendes Naturprodukt hört auch auf, ein organisirtes zu seyn; denn der Charakter des organisirten besteht darinn, daß die Bildung fortgehe.

Reil beruft sich zwar ausdrücklich auf die Ableitung des Wortes, Organ (Werkzeug); allein die Philosophie muß den in der Kindheit der Geisteskultur entstandenen Wörtern in der Folge ihres weitern Fortschreitens auch andere Bedeutungen unterlegen, und der Sprachgebrauch hat hier keine unbedingte Herrschaft. Das Wesen des Organismus be-

*) Moral. S. 155.

steht aber nach den oben gegebenen Erläuterungen und angeführten Beweisen in einer stets wirksamen Wechselbestimmung aller Theile eines sich selbst erhaltenden und bildenden geschlossenen Ganzen, und indem wir dieses, (das Wesen der Organisation) rein auffassen, ist es uns gleichviel, auf was für Bedingungen jene Wechselbestimmung beruhe, ob auf dem mechanischen Bau mancher Theile, oder auf gewissen immer vor sich gehenden Veränderungen (Funktionen) dieser Theile und selbst der Säfte (Mischungsveränderungen), vermöge welcher sowohl in Säften, als in starren Theilen gewisse Veränderungen bewirkt werden, die zusammengenommen das beständige Selbstreproduziren des Organismus ausmachen. Wir nennen daher diese Organisation, bey der blos auf die Wirksamkeit, die Kräfte der Theile Rücksicht genommen wird, mit Recht dynamische Organisation, im Gegensatze gegen die mechanische; und die unmittelbarste Folge daraus ist die, daß die uns bekannten Organismen mechanisch-dynamisch organisirt sind. Es konnte sich auch in der That nicht anders verhalten, es war kein Organismus möglich,

als unter der Bedingung, daß feste und flüßige Theile zusammenwirkten; denn nur die ersten machten das Bestehen, und nur die letzten das beständige Organisiren, die immer fortdaurende Bildung (als Thätigkeit, nicht als Bauart betrachtet) möglich.

§. 29.

Aus dem Gesagten löst sich von selbst die Frage, ob auch die Flüßigkeiten des Organismus organisirt; folglich Theile des Organismus seyen, und, da dynamisch organisirt seyn (von dem bey uns immer allein die Rede seyn kann) nichts anders heißt, als wie jeder andere Theil des Organismus zur beständigen Selbstreproduktion des Ganzen in stets reger Wirksamkeit seyn, was mit dem Begriff, Leben, identisch ist, ob den Säften Vitalität zugesprochen werden könne oder vielmehr müsse. Eine Frage, deren Beantwortung so häufige Streitigkeiten erst neuerdings noch veranlaßte, welche aber nie zur Entscheidung kommen konnten, so lange man den aus Principien der Philosophie hergeleiteten Begriff der Organisation und Vitalität nicht rein aufgefaßt hatte.

§. 30.

Die Gegner der Vitalität der Säfte hiengen immer an dem Begriffe der mechanischen Organisation, welcher nun allerdings auf die Säfte nicht paßte, und dachten sich unter Vitalität nichts als das Vermögen mechanisch-organisirter Theile, sich auf angebrachte Reitze zusammenzuziehen, welche Wirkung wieder nur in Theilen von einer gewissen Struktur möglich ist. *)

Auf der andern Seite hatten die Vertheidiger der Vitalität der Säfte (Reil, Schmid und Schelver ausgenommen) nur so ein dunkles Gefühl, das sich in ihnen

*) Man lese nur, um sich hievon zu überzeugen, Röschlaubs Einwürfe gegen die Vitalität der Säfte, die ich in meiner Schrift über Säftekrankheiten einer besondern Prüfung unterwarf, oder Blumenbachs zwey Abhandlungen in Commentar. Goetting. Vol. IX. 1787 — 88. p. 3. ff. und de vi vitali sanguini neganda &c. curae iteratae. Goett. 1795, Crump über das Opium, und Cappel's Beytrag zu Beurtheilung des Brownischen Systems der Medizin und der neueren Bearbeitungen desselben. Götting. 1800. S. 72. ff.

dagegen sträubte, wenn sie den Säften alle Vitalität absprechen sollten, ohne daß sie sich selbst die wahren Gründe für ihre Behauptung befriedigend zu entwickeln gewußt hätten, weil es eben an genauer Bestimmung des Wesens der Organisation fehlte. Daher waren ihre immer mehr von Nebensachen als aus der Wesenheit des Organismus hergenommenen Gründe so vielen zum Theile ganz unwiderlegbaren Einwürfen ausgesetzt.

§. 31.

Um so unbegreiflicher ist mirs, aber auf der andern Seite, wie ein so philosophischer Kopf als Schelling, der das Wesen der Organisation so gut durchdrungen hat, sagen könne: „Als außer dem Organismus liegend muß alles nicht organisirte angesehen werden, also, z. B. auch die Flüßigkeiten, die in ihm selbst zirkuliren — die sonach nicht zum Subjekt des Organismus gehören.“*)

Es liegt hier klar vor Augen, daß dieser Aeußerung der Begriff der mechanischen Or-

* Erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie. Jena. 1799. S. 176.

ganisation zu Grunde liegt. Denn unter den Begriff einer dynamischen Organisation, wie sie den Deduktionen eines Schellings ganz entsprechend oben aufgestellt wurde, lassen sich gewiß auch die Säfte bringen. Denn so gut als die Säfte in vielen Stücken durch Aktionen der festen Theile das sind, was sie sind, so ist umgekehrt sehr vieles in den festen Theilen durch Aktionen der Säfte bestimmt. Nur dadurch, daß die festen Theile auf diese bestimmte Art thätig waren, war guter Magensaft, Galle, Blut möglich; allein auf der andern Seite war auch diese bestimmte Bildung und Ernährung, und jede dadurch bedingte Thätigkeit der festen Theile nur dadurch möglich, daß der Magensaft, die Galle u. s. w. diese bestimmten Aktionen ausübten. An einem andern Orte habe ich dieses weiter ausgeführt, und zugleich bestimmter die einzelnen Verrichtungen der Säfte, und den Einfluß derselben auf die beständige Selbst-Reproduktion des Ganzen angegeben. *)

*) In meiner Schrift: Giebt es ursprüngliche Krankheiten der Säfte, welche sind es, und welche sind es nicht? Bamberg u. Würzburg. 1800. S. 8. ff.

Auch abgesehen von seiner Deduktion der Organisation müßte Schelling, wenn er konsequent seyn wollte, die Vitalität der Säfte oder die dynamische Organisation derselben annehmen.

So sagt er (l. c. S. 180.): „Das Thier und die Pflanze, objektiv angesehen, sind doch wirklich nichts anders, als ein continuirlicher Sprung aus dem Flüßigen ins Feste; so wie alle Organisationen, als Amphibien, zwischen das Feste und Flüßige ursprünglich gestellt sind.“

Steht nun aber jede Organisation auf diesem Sprunge vom Festen ins Flüßige, und von diesem auf jenes, so ist sie immer zum Theile fest, und zum Theile flüßig, die flüßigen Theile sind also auch Theile des Organismus, oder organisch.

So heißt es bey ihm anderswo: *) „Jede Organisation ist selbst nichts anders, als der gemeinschaftliche Ausdruck für eine Mannichfaltigkeit von Aktionen, die sich wechselseitig auf eine bestimmte Sphäre beschränken. Diese Sphäre ist das im Conflikt Entstandene,

---

*) A. a. O. S. 61.

gleichsam das Monument jener in einander greifenden Thätigkeiten. — Sie nöthigen sich untereinander selbst dieses Produkt hervorzubringen; daher die Ansicht der Organisation als eines Produkts, welches, was es ist, durch sich selbst ist, das sonach von sich selbst zugleich die Ursache und die Wirkung ist, naturgemäß ist u. s. w."

Jenes ganze Produkt, die ganze durch das Zusammenwirken jener Aktionen erfüllte Sphäre ist Ausdruck jener Aktionen; zum ganzen Produkt gehören aber auch die flüßigen Theile desselben, also sind auch sie Produkte eines Theils jener Aktionen, und da nach dieser Ansicht alle, diese gemeinschaftliche Raumerfüllung bewirkende, Aktionen im wechselseitigen Conflikt sind, so ist das rein Intensive, was das Thätige in dem durch Säfte erfüllten Raum ist, gewiß auch in Wechselwirkung mit jener reinen Intensität, die Princip der Erfüllung eines Theils dieses Raumes durch starre Theile ist; oder mit andern Worten, die Säfte sind in immer regsamer Wechselbestimmung mit den festen Theilen, und darum Bestandtheile des Organismus.

Daß nach dieser Ansicht des Organismus auch die Säfte als organisch angesehen werden müssen, wird noch deutlicher, wenn man die beständige Verwandlung der flüßigen Theile in starre, und umgekehrt die der starren in flüßige vom Gesichtspunkte dieser Theorie aus betrachtet. Denn das Erstarren flüßiger Theile ist nichts als Störung des Gleichgewichts der in letzterem vereinten Aktionen durch den Sieg einer Aktion über die übrigen; da in den im Flüßigen vereinten Aktionen kein Grund jener Störung liegt, so kann er nur von außen, und da diese Verwandlung immer im unmittelbaren Contakt der flüßigen mit den festen Theilen erfolgt, so muß diese durch ihr Hinzutreten jenes Gleichgewicht störende Aktion von den festen Theilen kommen; da ferner Uebergang in eine engere gemeinschaftliche Raumerfüllung (Erstarrung des Flüßigen) die nächste Wirkung ist, so müssen sogleich nach jener Störung auch die im Flüßigen vereinten Aktionen mit denen des festen Antheils in Wechselwirkung treten. Ich überlasse dem Leser die Anwendung dieser Theorie auf die Erklärung des Uebergangs der festen Theile in

flüßige, welche sie zu derselben Schlußfolge nöthigen wird. Steffens, von dem Schelling selbst erklärt, daß er das Wesen seiner Naturphilosophie durchdrungen habe, erklärt die Säfte für belebt. (S. s. Beyträge zur innern Naturgeschichte der Erde. 1. Theil. S. 39. und 41.)

§. 32.

Erst vor kurzem hat sich Cappel gegen meine Beweise für die Vitalität der Säfte erklärt.*) Ich glaube aber, daß seine Gegengründe nicht hinreichen, meine Behauptungen zu widerlegen. Er gehört zu denjenigen, die sich nicht über den Begriff einer mechanischen Organisation erheben, und sich daher unter Vitalität nichts denken, als das Vermögen, sich auf angebrachte Reize zusammenzuziehen, welches dann allerdings aus leicht begreiflichen Gründen den Säften fehlt.

Nach dieser Ansicht behauptet er dann, ich schreibe den Säften Erregbarkeit (das eben erwähnte Vermögen) zu, was mir nie

*) A. a. O. S. 76.

in den Sinn kam. Ferner sagt er, ich beweise das Belebtseyn der Säfte aus den Verrichtungen, welchen sie vorstehen. Auch das ist unrichtig; ich beweise ihr Belebtseyn daraus, daß sie in den im Organismus immer vor sich gehenden Organisirungsprozeß als Glieder eingreifen, welche mit allen übrigen Theilen des Ganzen in steter Wechselbestimmung stehen, und dieß letztere erst beweise ich durch Analyse ihrer verschiedenen Funktionen, indem ich zeige, daß sie hiebey nicht blos durch die festen Theile bestimmt sind, sondern gegenseitig auch diese bestimmen, also alles leisten, was ein integrirendes Glied eines organischen Ganzen charakterisirt. Auch habe ich meinen Gründen die Beweiskraft gewiß dadurch nicht benommen, daß ich die Wirkungen bestimmte, welche der Magensaft außerhalb des lebenden Körpers äußert; denn dieses Experiment gehört nicht zum Wesentlichen meines Beweises, dieser steht auch ohne jenes fest, und es sollte nur dazu dienen, es denjenigen, welche sich vom Gedanken einer spezifischen Reaktion des Magens auf das zu Verdauende nicht so leicht wegreissen können, recht handgreiflich zu mach-

en, daß die Verdauung zunächst blos eine Funktion der Säfte sey. Ich selbst nenne auch keineswegs die Verdauung, die der Magensaft auch in todten Körpern bewirkt, eine Lebensverrichtung, so wenig als ich den ausgebrannten Knochen, oder ein todtes Stück eines Thierkörpers (dynamisch) organisirt heiße. Beydes aus dem einfachen Grunde, weil hier das Ineinandergreifen sich wechselseitig bestimmender Aktionen aufhört. Und aus denselben jenseits des Brownischen Systems liegenden Gründen nenne ich alle Verrichtungen der Säfte Lebenserscheinungen, welche von einem mehr eingeschränkten Gesichtspunkte aus allerdings nicht für solche angesehen werden können.

§. 33.

Es läßt sich aus den bis itzt gemachten Untersuchungen noch eine andere Frage beantworten, welche Röschlaub hauptsächlich zur Sprache gebracht hat, nämlich jene: Sind Leben und Organisirtseyn eins und dasselbe, oder sind es zwey verschiedene Zustände, so daß der letztere ohne den ersteren existiren kann? Röschlaub muß sich natürlich nach

seinen Grundsätzen für letztere Meynung erklären; denn er kennt nur eine mechanische Organisation, welche allerdings das Leben noch nicht konstituirt. Er bedarf daher noch eines Lebensprincips, das verbunden mit der Organisation erst das Leben möglich macht.

Allein wir müßen nach dem oben festgesetzten Begriffe von Organisation mit Schmid (Physiol. B. 2.) behaupten, daß Leben und Organisation, folglich auch organisirt und belebt seyn, identische Begriffe sind. Denn bey uns ist Organisation keine bestehende Einrichtung, sondern immer regsame Wechselbestimmung aller Theile eines Ganzen; deßwegen hieß es, was aufhört zu organisiren, hört eben darum auch auf, organisirt zu seyn. Und was ist denn auch sonst Leben, als das fortwährende Ineineinandergreifen aller der verschiedenen Funktionen des Organismus, als Fortbewegung der Säfte, Assimilation derselben, neuer Ansatz bey der Ernährung und dem Wachsthume, Ausscheidung und Aufnahme verschiedener Stoffe, und das eben begreift der Ausdruck Organisiren zusammen in sich.

So viel über Organisation und die verwandten Begriffe. Ich kehre nun wieder zurück zu dem oben angefangenen gedrängten Auszug aus der Deduktion des Organismus in Schellings System der Naturphilosophie, um dasjenige, was ich über Lebensprincip zu sagen habe, daran anzuknüpfen.

Ueber Lebensprincip.

§. 34.

Durch einen innern Widerstreit der Aktionen, die zu Hervorbringung eines bestimmten Produkts vereinigt waren, entstand produktives Produkt (die Organisation überhaupt, als sich selbst beständig reproduzirendes Ganze). Soll aber ein solches Ganze Permanenz erhalten, soll es sich als Individuum behaupten, oder sollen diese vereinten Thätigkeiten innerhalb dieser sich selbst bildenden und erhaltenden Sphäre, die gleichsam eine eigene Welt bildet, eingeschlossen bleiben, soll dieses Produkt nicht mit andern Produkten in ein identisches Ganzes zusammenfließen, oder nicht von anderen assimilirt werden, so muß diese ganze

Sphäre wieder gleich seyn einer Thätigkeit; und da keine Thätigkeit existirt, ohne eine ihr entgegengesetzte, so muß ein neuer Widerstreit entgegengesetzter Thätigkeiten aufgezeigt werden, wodurch das Individuum sich als solches erhält. Jene entgegengesetzte Thätigkeit muß außerhalb dieser Sphäre liegen; die Permanenz jener Sphäre hängt also vom Ankämpfen eines äußern Entgegengesetzten ab. Ein solches äußeres dem abgeleiteten Organischen entgegengesetztes Unorganisches ist für uns auf diesem Standpunkte der Naturphilosophie noch nicht deduzirt, folglich noch nicht vorhanden; es muß also postulirt, vorausgesetzt werden, um nur die Möglichkeit des (als Individuums bestehenden) Organischen begreifen zu können.

§. 35.

Auf Thätiges kann aber nur gewirkt werden, in so ferne es entgegenwirkt; damit also das Aeußere, das Unorganische auf das Organische wirken könne, so muß die Thätigkeit des Organischen nach außen gehen, ihre Receptivität für das Aeußere gründet sich also auf ihre Thätigkeit nach außen, oder vielmehr beyde sind identisch,

Receptivität eines Thätigen für ein Aeußeres ist nichts als Thätigkeit nach außen. Diese nach außen gehende Thätigkeit wird durch das gegen sie ankämpfende Aeußere nach innen reflektirt, und sich selbst zu reproduziren genöthiget.

Die Thätigkeit des Organismus wird nur reflektirt, in so fern sie nach außen geht, und nach innen geht sie nur, in so ferne sie reflektirt wird; beyde Thätigkeiten, die nach innen und die nach außen gehende, bedingen also einander wechselseitig, oder mit andern Worten, Receptivität und Thätigkeit des Organismus sind wechselseitig durch einander bestimmt, und bestehen nur in dieser Wechselbestimmung.

§. 36.

Ich übergehe es hier, daß in diesem Satze, der die Bedingungen der Möglichkeit eines individuellen Organismus enthält, zwey sich entgegengesetzte, und von ihren Anhängern gleich eifrig vertheidigte Systeme der Physiologie enthalten sind, so zwar, daß jedes dieser mit sich im Kampfe befindlichen Systeme ein

Glied jenes synthetischen Satzes als ersten Grundsatz aufstellt. Diese beyden Systeme sind das der chemischen Physiologie, und das der Lebenskraft, wovon das erste sich auf dem Satze fußet: die Thätigkeit des Organismus ist durchaus und allein bestimmt durch seine Receptivität, und das zweyte auf der Behauptung: die Receptivität des Organismus ist blos bestimmt durch seine Thätigkeit.

Daß und warum das alles so sey, und was jede Parthey für sich habe, darüber verweise ich den Leser auf Schellings oft citirte Schrift (erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie, und auf mein Handbuch der Physiol.), und begnüge mich hier damit zu zeigen, daß beyde einzeln unbefriedigend sind, und daß nur die Vereinigung beyder Grundsätze, oder der oben aufgestellte synthetische Satz ein wahres physiologisches System begründe, und dann, alle je aufgestellten Modifikationen jener beyden Hauptsysteme in systematischer Ordnung aufzuzählen und zu beurtheilen.

Chemische Physiologie.

§. 37.

Ich nehme den Ausdruck chemische Physiologie hier im weitern Sinne, und begreife also darunter nicht blos jene Theorieen, welche das Leben einen chemischen Prozeß — und alle Einwirkung der äußern Natur auf den organischen Körper chemisch nennen, sondern auch diejenigen, welche mehr oder weniger mechanische Rücksichten in ihre Erklärungen einfließen lassen; beyde Ansichten kommen nämlich in den Hauptpunkten überein, in welchen sie dem System der Lebenskraft entgegengesetzt sind, sie suchen nämlich alle Erscheinungen organischer Körper auf Ursachen zu reduziren, welche auch in der todten Natur als Erklärungsgründe angenommen sind, und lassen alle Aktionen des Organismus allein durch die äußere Einwirkung bestimmen, und nicht durch eine eigenthümliche ihnen selbst beywohnende Kraft.

§. 38.

Außer Reil'n hat im Grunde Niemand ein ganzes System einer chemischen Physiologie

wenigstens in seinem Grundrisse dargestellt; was wir von Madai in Reils Archiv finden, ist im Grunde nur weitere Auseinandersetzung der Ideen seines Lehrers. Alle übrigen lieferten nur Bruchstücke zu einem solchen Systeme, oder wandten nur bey einzelnen Funktionen des Organismus chemische Erklärungsarten an. So verhielt sichs auch mit dem Systeme der mechanischen Physiologie, auch hier haben wir nur Bruchstücke, z. B. Kramp's Kritik der praktischen Arzneykunde, Leipzig 1795, wo er besonders den Blutumlauf und seine Veränderungen in Fiebern ganz mechanisch erklärt und mathematisch berechnet. Dann existirt auch noch eine Zusammenschmelzung der mechanischen und chemischen Ansicht in ein System der Physiologie, Gallini's *) Theorie, ein wahrer Bastard.

Zuerst über das System der chemischen Physiologie, dann über die Bruchstücke einer chemischen und mechanischen Physiologie, und zuletzt über das Amalgamiren der beyden letztern.

*) Betrachtungen über die neuern Fortschritte in der Kenntniß des menschlichen Körpers, aus d. Ital. übersetzt. Berlin. 1794.

§. 39.

Daß das System der chemischen Physiologie selbst dann, wenn man es, wie es Schelling in seiner Naturphilosophie that, idealisirt, und an die ersten Principien der Naturphilosophie anzuknüpfen sucht, kein befriedigendes physiologisches System sey, folgt schon aus der oben gelieferten Deduktion der Möglichkeit einer individuellen Organisation; sie kann nur unter der Bedingung der Wechselbestimmung zwischen Receptivität und Thätigkeit bestehen, also wer alles von der Receptivität, von der Einwirkung der äußern Natur auf den Organismus nach chemischen Gesetzen herleiten will, kann das Bestehen eines individuellen Organismus nicht erklären. Es ist nämlich nach diesen Erklärungen nicht begreiflich, wie es zugehe, daß er unter so vielen möglichen Abänderungen der äußern Einflüße immer derselbe bleibe, sich immer mit derselben Mischung und Form wieder erzeuge, und nicht, wie andere unorganische Körper, welche denselben Einflüßen unterworfen sind, in ein neues aus der Zusammenwirkung von beyden entstandenes Ganze übergehe, das immer ver-

schieden ist, je nachdem die äußern Einflüße verschieden sind. Es wird in diesem Systeme, das zu sehr oder vielmehr ganz übersehen, wovon der Vertheidiger des Systems der Lebenskraft zu viel oder vielmehr alles ableitet, die eigne Thätigkeit des Organismus, das Subjektive in ihm. Durch Aufeinanderwirken der äußern Natur und des Organismus erfolgt keineswegs ein Uebergang beyder in ein gemeinschaftliches Produkt, wie im chemischen Prozeß, sonst wäre Idendität des Organismus unter immer wechselnden äußern Einflüßen unmöglich, sondern die Thätigkeit des Organismus wird nur aufgereizt zur beständigen Wiedererzeugung seiner selbst, die nur dem Grade der Energie nach verschieden ist, je nachdem diese Einflüße wegen ihrer eigenen chemischen Mischung mehr oder weniger für die Thätigkeit des erstern erregend sind. Bey diesem Prozesse der Selbsterzeugung werden allerdings auch viele der erregenden Stoffe in die Natur des Organismus verwandelt, ihm assimilirt, oder fließen mit ihm in ein gemeinschaftliches Produkt zusammen; allein dieß ist eine secundäre, durch ihre erregende

Einwirkung erst vermittelte Wirkung der äußern Einflüße auf den Organismus, darf also nicht mit der primären Einwirkung derselben verwechselt, und noch weniger zum Erklärungsgrunde aller Einwirkung des Unorganischen auf das Organische erhoben werden.

§. 40.

Gesetzt auch die Bildung organischer Materie, und alle die einzelnen Prozesse, durch die allmählig die zu assimilirenden Stoffe hindurchgehen müssen, ehe sie zum Ansatz an die starren Theile des Organismus tauglich sind, seyen nur nach chemischen Analogien erklärbar, so sehen wir aber auch, daß sie das Leben selbst schon voraussetzen; wie kann man also das Leben selbst durch diese chemischen Prozesse erklären? Das Leben ist also nicht Produkt oder Eigenschaft der organischen Materie, sondern umgekehrt, die organische Materie ist Produkt des Lebens. Dieß verstehe ich nicht so, wie es Schelling in seiner Naturphilosophie vorträgt, wo er sagt, Erregbarkeit sey früher da, als ihre Organe, und Gründe für diese Behauptung vom klopfenden Punkte

hernimmt; *) sondern man muß sich die Sache folgendermassen vorstellen. Es hieß oben in der Deduktion des Organismus, jede einzelne Organisation sey zu betrachten als eine Stuffe, auf welcher die allgemeine organisirende Thätigkeit der Natur gehemmt ist. Diese ist also selbst Ursache sowohl des Daseyns als des Bestehens des Organismus, und auch Ursache der Erregbarkeit, durch welche seine Permanenz als Individuum bedingt ist. In diesem Sinne kann man also sagen, ohne eben mit Schelling ganz einverstanden zu seyn, Organismus ist nicht die Eigenschaft einzelner Naturdinge, sondern umgekehrt, die einzelnen Naturdinge sind eben so viele Beschränkungen oder einzelne Anschauungsweisen des allgemeinen Organismus, verschiedene Ausdrücke des Lebens. Der Organismus ist also Principium der Dinge, und nicht umgekehrt; die Ursache des Lebens ist also früher da, als die Materie, die nicht lebt, sondern belebt ist.

*) Man sehe meine Aeußerungen dagegen in meiner schon citirten Schrift über Säftekrankheiten. S. 24. ff.

§. 41.

Gegen die gewöhnlichen Vertheidiger des Systems der chemischen Physiologie läßt sich ferner der gegründete Einwurf machen, daß sie im Grunde nichts erklären, sondern nur Thatsachen angeben. Denn ob ich nun sage, in den Muskelfaser gehen abwechselnde Kontraktionen und Expansionen vor sich, oder es finden in ihr verschiedene aufeinanderfolgende chemischen Prozesse statt, unter denen der Muskel bald verkürzt, bald erschlafft erscheint; in beyden Fällen befinde ich mich im Reiche der Empirie, in beyden Aussagen gebe ich nur Thatsachen an, und keineswegs das höhere Ursächliche dieser Phänomene, und erkläre also im Grunde nichts. Der chemische Prozeß als Thatsache muß ja selbst erst noch erklärt, oder auf höhere Ursachen reduzirt werden.

Das thun aber auch gewissermassen die chemischen Physiologen, sie reduziren zuletzt alles mit den Chemikern auf gewisse einfache Grundstoffe von bestimmten Qualitäten. Allein da mögen sie mit Schmid rechten, daß er*)

*) In seiner Physiol. philosophisch bearbeitet. B. 2. S. 32.

diesen Versuch, die verschiedenen Qualitäten der Materie zu erklären, die mystische Erklärungsart nennt, und den Vertheidigern dieser Erklärungsart das Vermögen, sich zur philosophischen Ansicht der Natur zu erheben, abspricht. Wer also sagt, das Leben ist ein chemischer Prozeß, oder ein Inbegriff gewisser chemischen Prozesse, giebt vorerst nur eine Thatsache, und diese selbst sehr unbestimmt an; um nur erst jene mystische Erklärungsart dieser sogenannten chemischen Prozesse anwenden zu können, müßten wir erst bestimmt die Stoffe angeben können, welche im organischen Körper überhaupt, und in jedem einzelnen Organe ins besondere in Wechselwirkung gesetzt sind. Welche ungeheueren Entdeckungen müssen also nicht erst gemacht werden, ehe wir von dieser Erklärungsart nur Gebrauch machen können. Ehe diese Entdeckungen gemacht seyn werden, ist also das System der chemischen Physiologie als ein leeres Fach anzusehen, das erst noch ausgefüllt werden soll, von welchem also itzt nicht einmal der Physiologe in seinen Erklärungen, geschweige denn der Praktiker in der Ausübung der

Heilkunde auch nur den geringsten Gebrauch machen kann. Und wenn auch dieses Fach einmal ganz ausgefüllt werden sollte, so wird dann blos die Summe unserer Erfahrungen sehr vermehrt seyn, wir werden die materiellen Veränderungen, welche die äußern Einflüße im Organismus hervorbringen, genauer kennen, aber dadurch über das Ursächliche dieser Erscheinungen weiter nicht belehrt werden; es sey denn, wir müßten uns mit der bey einfachen chemischen Grundstoffen stehen bleibenden mystischen Erklärungsart begnügen, oder sie gar in eine mythologische verwandeln, indem wir sagten, der letzte Ring hängt am Bette des Jupiters.*)

Das Ursächliche dieser materiellen Veränderungen wird immer in einer veränderten Thätigkeit gesucht werden müssen, die als Produktives, als das allen Stoff Erzeugende nicht wieder aus einer bestimmten Mischung gewisser Grundstoffe erklärt werden kann. Aus allem diesem erhellet zugleich, wie wenig

*) Reils Archiv für die Physiologie. 5. B. 2. Th. S. 330.

jene Aerzte mit dem gegenwärtigen Stande der Erregungstheorie bekannt sind, welche noch in ihren Schriften *), und häufig in Recensionen behaupten, die chemische Physiologie stehe auf einem höhern Standpunkte, als die Erregungstheorie, und letztere müsse sich zuletzt in ihren Erklärungen auf die erstere stützen, und z. B. selbst die Erregbarkeit als Produkt einer bestimmten Mischung und Form der Materie ansehen. Sie zeigen dadurch, daß sie mit dem Geiste der neuesten Bearbeitungen der Erregungstheorie, und mit der Reduktion derselben auf die ersten Principien der Naturphilosophie ganz unbekannt sind.

Nicht einmal für die Praxis gewährt die chemische Physiologie, wenn sie auch übrigens in ihren Untersuchungen so weit gekommen wäre, daß man vorerst nur sagen könnte, sie existire wirklich, das, was ihr berühmter Stifter in den neuern Zeiten uns von ihr verspricht. Denn gesetzt, die animalische Chemie wäre so weit gediehen, daß wir bestimmt wüßt-

*) Selbst Röschlaub gehört hieher. Pathogenie, 3. Th. §. 1462.

en, welche Veränderungen der Mischung gewissen Zuständen des thierischen Körpers korrespondiren, so könnte ich doch den Körper, welchen ich als Arzt behandle, nicht chemisch untersuchen, ich muß es also wieder bey jedem einzelnen Krankheitsfalle nach der Analogie ähnlicher Fälle durch einen Schluß herausbringen, was für eine Mischungsveränderung ungefähr zum Grunde liegen möge. Und wenn ich nun auch bestimmt wüßte, dieser oder jener Grundstoff fehlt, oder ist im Uebermaße in diesem Organe da, so kann ich die daraus entstehende Krankheit nicht geradezu durch Darreichung des fehlenden, und Neutralisirung oder Ausscheidung des im Uebermaße vorhandenen Stoffes heilen, sondern ich muß erst wissen, welche Stoffe von der Art sind, daß sie, wenn sie durch alle Assimilationsprozesse hindurchgegangen, und auf dem Wege der Zirkulation endlich beym krankhaftgemischten Organe angelangt sind, diesem Organe den fehlenden Stoff zusetzen, und den im Ueberfluße vorhandenen entziehen, oder neutralisiren. Dieses können wir nun wieder nur durch Schlüße aus der Analogie lernen, die uns

auch die Wirkungsart der Heilmittel nach der dynamischen Ansicht bestimmen lehrten. Die Medizin bliebe also dabey immer nur bey der Probabilität stehen, und gelangte nie zur vollkommenen Gewißheit in der Ausübung, oder würde nie die von Reil versprochene rationelle Heilkunde.

Es könnte bey allen dem, was ich hier gegen ein chemisches System der Physiologie gesagt habe, die Frage aufgeworfen werden, ob denn gar nichts im ganzen Lebensprozesse chemisch sey, und was es denn sey, ob z. B. nicht wenigstens die Nutrition, und die ihr nothwendig vorhergehenden Prozesse der Assimilation, und Sekretion chemische Prozesse seyen?

Die Produkte der Assimilation, Sekretion und Nutrition sind chemische Produkte; daran ist kein Zweifel. Denn jedes Naturprodukt ist chemisch, d. h. besteht aus Theilen, die in ein identisches Ganze, in eine gemeinschaftliche Raumerfüllung übergegangen sind; nicht chemisch ist nur das, was gar nicht mehr Naturprodukt, was erste Ursache ist, das Produktive in der Natur. Diese Produkte sind also auch der chemischen Analyse fähig; aber

das Entstehen dieser Produkte ist nicht durch einen chemischen Prozeß erklärbar. Zwar kann nicht geläugnet werden, daß das, was zwischen den ersten Ursachen und dem Entstehen der Produkte selbst mitten inne liegt, etwas dem chemischen Prozesse Anologes ist, nämlich gemeinschaftliche Raumerfüllung. Allein diese gemeinschaftliche Raumerfüllung wird im Organismus durch ganz andere Ursachen bewirkt, als im chemischen Prozesse, und unterscheidet sich auch dadurch von der letztern, daß sie nie auch nur ein Moment andauernd ist, sondern eigentlich immer nur wird, nie ist. Es kann daher auch streng genommen kein organisches Produkt, so lange es dynamisch organisirt oder organisch wirksam ist, der chemischen Analyse unterworfen werden. Sobald ich's dieser unterwerfe, ist es todt, ist blos ein Stück von den Ruinen eines ehemaligen Organismus; denn die gemeinschaftliche Raumerfüllung der dasselbe konstituirenden Stoffe ist permanent geworden.

Was durch die Nutrition in den Organismus kommt, wirkt als erregende Potenz, und als Stoff zur Selbstreproduktion des Organis-

mus. Seine erregende Kraft ist bestimmt durch seine chemische Qualität; dieß zeigen die Beobachtungen des Fourcroy über die größere oder geringere erregende Kraft derselben sowohl als auch verschiedener Stoffe, je nachdem sie mehr oder weniger Sauerstoff in ihrer Mischung enthalten; *) dieß zeigen andere Versuche, in denen vorzüglich Ritter **) viel geleistet hat, und aus welchem folgt, daß die Aktivität der Glieder in der galvanischen Kette bestimmt sey durch ihre chemische Qualität. Deßwegen wirken sie aber nicht chemisch auf den Organismus, so wenig als die elektrische Kraft eines Körpers, weil sie bestimmt ist durch seine chemische Beschaffenheit, z. B. sein Verhältniß zum Sauerstoff, darum chemischer Art ist.

§. 42.

Bruchstücke zu einer chemischen Physiologie lieferten in neuern Zeiten La Me-

*) Reil's Archiv für die Physiolgie. B. 4. St. 1. S. 116 — 161.

**) Beweis, daß ein beständiger Galvanismus den Lebensprozeß im Thierreiche begleitet. Weimar. 1798.

therie,*) Fourcroy,**) Girtaner,***) und Brandis.****) Wiewohl letzterer stellte ein Mittelding zwischen einer chemischen Physiologie und dem Systeme der Lebenskraft auf, und daher muß ich auch bey beyden Systemen von ihm sprechen. Denn auf der einen Seite ist die Ursache aller organischen Bewegungen eine eigene Kraft, welche sich auf keine bekannte physische Kraft reduziren läßt; sie wirkt unmittelbar, nicht vermittels der Organisation in die organische Materie, sie erzeugt selbst diese Materie, erhält ihre spezifische Mischung, verhütet, daß sie sich nicht nach Gesetzen der Anziehung mit andern Materien mische, und durch ihre chemischen Einwirkungen umgeändert werde, kurz, macht, daß die lebendige Materie andern Gesetzen als denen der blos physischen Kräfte unter-

*) Sur l'organisation animale et vegetale.

**) Philosophie chimique, u. a. a. O.

***) Rozier observ. sur la physique t. 36. 1790. Juin. p. 422, übersetzt in Grens Journ. d. Phys. 1791. 3. B. S. 317. 495.

****) Versuch über die Lebenskraft.

worfen sey. Und doch wird diese wundervolle Kraft für eine Naturkraft, vielleicht Elektrizität, erklärt, die bey dem phlogistischen Prozesse, auf welchen er alle Aktionen des Organismus reduzirt, dieselbe Rolle spielt, welche sie in der todten Natur bey diesem Prozesse hat.

Diese Bruchstücke einer chemischen Physiologie trifft alles das, was ich gegen ein vollständiges System derselben sagte, und die von Brandis mit ins Spiel gezogene Lebenskraft findet ihre Beurtheilung anderswo. Eine mechanische Physiologie, oder ein System, das die Funktionen des Organismus mechanisch erklären will, findet schon in dem, was an dem Chemischen wahres ist, seine Wiederlegung; als hinreichendes Erklärungsprincip der Funktionen des Organismus wird es auch wohl von Niemanden, in unsern Zeiten wenigstens, aufgestellt. Aber zur genauern Bestimmung des Antheils, den der Mechanismus der festen organischen Theile an den Verrichtungen derselben hat, kann sie vieles leisten, und unsere Naturkenntniß erweitern, und von diesem Gesichtspunkte angesehen hat

die oben genannte Schrift von Kramp und ähnliche Untersuchungen allerdings einen nicht geringen Werth.

§. 43.

Daß Gallini's System ein wahres Amalgama aus den beyden genannten, dem chemischen und dem mechanischen sey, wird aus der kurzen Darstellung seiner Hauptsätze von selbst erhellen. Er sagt: Die Elemente der festen Theile sind durch die besondern Umstände der Organisation in ihren Wirkungen mehr beschränkt; die Elemente der flüßigen aber folgen in ihren Verbindungen und Absonderungen ungehindert den Gesetzen, welche die neuere Chemie in den Wirkungen der Wahlanziehung oder der gegenseitigen Gravitation der materiellen Elemente entdeckt hat. Die Bildung des neuen Organismus unterscheidet sich nur durch eine größere Zusammensetzung von der Krystallisation der Mineralien. — Man hört überall den chemischen Physiologen sprechen; allein diese chemisch-physiologischen Ideen werden offenbar mit einer mechanischen Erklärungsart verbunden in folg-

ender Theorie der Reizbarkeit der Muskeln und Sensibilität der Nerven. Diese Organe wirken nämlich durch eine Veränderung in der Lage ihrer Bestandtheile. Die Reize wirken also, wenn sie in Muskeln Zusammenziehung hervorbringen, dadurch, daß sie die gegenseitige Lage der Grundbestandtheile der Muskeln verändern, und Empfindung ist nichts als eine Verrückung der gegenseitigen Lage in den Bestandtheilen der Nervenfaser. Diese Verrückung der Lage der Bestandtheile wird nach ihm durch die Reize auf folgende Art bewirkt. Irgend eine feine Materie, über deren Natur sich weiter nichts bestimmen läßt, besitzt das Vermögen, alle Stoffe, mit denen sie vereiniget ist, zu expandiren, und ihren Zusammenhang zu schwächen, oder zu bewirken, daß ihre Bestandtheile weiter von einander entfernt stehen, als sie ohne sie es seyn würden, daß sie folglich einen größern Raum einnehmen. Diese Materie erhält die Organe immer in ihrer Expansion. Sobald nun ein Reiz auf ein Organ wirkt, so raubt er ihm diese feine Materie durch seine stärkere Affinität zu ihr, und die Bestandtheile desselben

können nun ungehindert wieder ihren Ziehkräften gegen einander folgen, und sich in einen kleinern Raum zusammenziehen, bis die Wirkung des Reizes wieder aufhört, und die genannten Bestandtheile wieder von jener feinen Materie auseinander gehalten werden.

§. 44.

Nichts davon zu sagen, daß in dieser Theorie weder über die Natur noch über den Ursprung dieser sonderbaren Materie etwas bestimmt wird, daß man nicht begreifen kann, wie diese Materie auch nur einen Moment in jenen Organen existiren kann, die beständig ihre Reize bey sich führen, wie die Gefäße, und hundert anderer Zweifel nicht zu gedenken, die bey dieser Theorie ungelöst bleiben; so ist diese Ansicht ganz roh und mechanisch, und kann bey dieser Erklärungsart wenigstens, blos durch das Handgreifliche, das darinn liegt, Beyfall finden. Wer aber an solchen Erklärungen Geschmack findet, dem mag die Theorie, welche einige ältern Aerzte über Muskelbewegung aufstellten, vortreflich dünken. Sie sagten: Die Muskelfasern seyen hohle Röhren

oder Fortsätze der Arterien, die von dem in sie dringenden Blute ausgedehnt, und durch Nervenschlingen zusammengezogen werden; oder das Blut verkürze die Muskelfasern durch Anfeuchtung, wie das Wasser trockene Stricke. Man lese einen Bernoulli, Teichmeyer, Bagliv, le Cat, die mit mehr oder weniger Modifikation diese Meynungen vertheidigten.

Diese Ansicht erhebt sich nicht einmal bis zum chemischen Gesichtspunkte, sondern steht noch unter ihm, und sieht in dieser Muskelaktion blos mechanische Verschiebung der Theile desselben; sie beruht nebst dem auf Principien der mechanischen oder atomistischen Philosophie, einem Systeme, dessen Grundlosigkeit Schelling unwidersprechlich gezeigt hat,*) und ist aus demselben Grunde mit dem Systeme der Erregbarkeit, als einem dynamischen Systeme, und noch weniger mit dem durchaus dynamischen Systeme der Kantianer unverträglich. Um so unbegreiflicher ist's, wie Röschlaub in seiner Pathogenie gerade diese mechanisch-atomistischen Ideen Gallini's mit der Er-

*) Ideen zur Naturphilosophie S. 114. ff.

regungstheorie hat amalgamiren mögen. Doch darüber kein Wort mehr, da dieser Fehler in der zweyten Auflage verbessert ist.

System der Lebenskraft.

§. 45.

Das System der Lebenskraft ist unter den verschiedensten Modifikationen aufgetreten. Unterdessen lassen sie sich alle unter folgende Rubriken bringen. *) Sie lassen entweder

1) das Lebensprincip im organischen Körper erzeugen, oder

2) Sie leiten das Leben von einem mit der Materie verbundenen Lebensprincip her, auf welches alle äußern Eindrücke zunächst wirken.

Beyde Hauptrubriken haben wieder ihre Unterabtheilungen. Im ersten Falle wird das Lebensprincip entweder

a) zu gleicher Zeit mit der organischen Materie erzeugt, so daß die Entstehung

*) Grundsatz der Beurtheilung des Brown'schen Systems von D. C. A. Wilmans in Reil's Archiv. 4. B. 1. H.

desselben eine Wirkung der nämlichen Lebensäußerung ist, durch welche die Organisation der Materie selbst bewirkt wird; oder es wird

b) aus der Materie erzeugt, aus schon gebildeten und vollendeten Organen abgesondert.

Im zweyten Falle ist das Lebensprincip entweder

α) abhängig von der organischen Materie, oder

β) ein von ihr ganz unabhängiges, und für sich bestehendes Princip.

§. 46.

a) Hieher gehört vor allem Plattner, nicht in so ferne er der Stahlischen Theorie huldiget, und alle willkührlichen und unwillkührlichen Bewegungen als Wirkungen der Seele ansieht, sondern in so ferne er jene Theorie (welcher in der Folge ihre eigene Stelle angewiesen werden soll) modifizirt, und zwischen Stahls Seele und dem gröbern Körper ein Seelenorgan einschiebt, welches bey ihm mit Nervengeist gleichbedeutend ist. Nach

ihm ist ein allgemeiner Lebensgeist durch die ganze Natur verbreitet, der sich mehr oder weniger häufig, mehr oder weniger entwickelt in allen Speisen und Getränken, und in der uns umgebenden Luft befindet, und eine ausnehmende Thätigkeit und Wirksamkeit besitzet. Das Aetherische dieses Hauchs zieht sich in die Fibern der Nerven, das Gröbere wird Leim. Der Nervengeist wird im Gehirne und in den Nerven durch die Aushauchung der eigenthümlichen Arterien dieser Theile abgesondert.*) Dieses Princip ist es allein, welches von der Seele

*) Ich stelle also mit Recht die Plattner'sche Hypothese unter der ersten Rubrik auf; denn der Lebensgeist wird hier nicht erst erzeugt, wo er im Gehirne abgesondert wird, sondern er war schon vorhanden in den Stoffen, aus denen sich der Organismus selbst bildete, nur nicht hinlänglich entwickelt, und nicht unter solchen Umständen befindlich, wo er sich als Lebensprincip äußern konnte. Die Absonderung desselben aus dem Gehirne im Plattner'schen Sinne kann daher nicht als Erzeugung von etwas zuvor nicht Vorhandenen, sondern blos als Entwickelung eines schon Vorhandenen angesehen werden.

gefühlt und bewegt wird, und fähig ist, Vorstellungen in ihr zu erwecken, und Thätigkeit von ihr anzunehmen; es zerfällt aber in zwey Seelenorgane, das geistige und das thierische. Dieses ist vielleicht nur mittelst jenes mit der Seele in Verbindung. Jenes ist der Theil des Nervengeistes, welcher enthalten ist in den höheren Sinnen und in den Werkzeugen der Phantasie, in so ferne sie sich auf die höheren Sinne bezieht. Dieses hingegen ist der Theil, welcher enthalten ist in den niedern Sinnen, und den auf sie sich beziehenden Werkzeugen der Phantasie. Jener ist edler als dieser; doch wirken beyde unaufhörlich in die Seele, und folglich muß jeder Nervenreiz in der Seele eine Veränderung, Gefühl hervorbringen, und dem empfangenen Eindruck gemäß abwärts durch die Nerven eine Thätigkeit erregen. *)

§. 47.

Dahin gehören alle übrigen Nervenfluidisten, die das Fluidum nerveum im Gehirne

---

*) S. s. Anthropologie.

erst erzeugen] lassen, also Galen, in so ferne wenigstens, als er die thierischen Kräfte von einem Nervenfluidum ableitet, Tissot, Newton, der den Aether dieselbe Rolle spielen läßt, welche bey andern das Nervenfluidum übernimmt, Sanctorius, Johann Tabor, Willis, Richard, Jones u. a. m. Auch Darvin steht unter dieser Rubrik; denn er läßt den Lebensgeist oder die sensorielle Kraft im Gehirne und Rückenmarke absondern. *)

§. 48.

Alle diese Theorien werden, wie D. Wilmans (in Reil's Archiv. B. 4. St. 1. S. 17.) sehr richtig bemerkt, durch ein Argument widerlegt, welches ihren gemeinschaftlichen Charakter trifft. Dieses Argument ist folgendes:

Beyde Systeme lassen die Materie schon eine Funktion des Lebens, die Produktion lebensfähiger Organe, ausüben, ehe das Leb-

*) Zoonomie übers. v. Brandis. 1. Th. 1. Abth. 1795. S. 128.

ensprincip da ist; nach beyden ist also die Materie belebt, ehe die belebende Kraft noch existirt. Man müßte also zwey Arten von Leben unterscheiden, eines mit, das andere ohne Lebenskraft. Allein war jenes Leben ohne Lebensprincip ein wirkliches Leben (und daran wird Niemand zweifeln, der bedenkt, daß das ganze Leben eines Organismus nur ein beständiges Wiederholen der Selbstprodukt-ion ist), so ist überhaupt alles Leben ohne ein solches Lebensprincip möglich, und die Annahme desselben zur Erklärung des zweyten Lebens ganz und gar überflüßig. Das Leben wird aber auch durch diese Systeme nicht erklärt, indem sie das Leben vor der Existenz der Lebenskraft immer voraussetzen. Daß dieses Argument vorzüglich diejenigen treffe, die das Lebensprincip erst aus schon gebildeten Organen absondern lassen, leuchtet von selbst ein. Doch diesen letztern ward auch noch von einer andern Seite eines der Hauptargumente für eine solche Sekretion im Gehirne ganz entkräftet. Sömmerring*)

*) Lehre vom Gehirne und von den Nerven. 2. Auflage.

zeigt, daß das Gehirn gar nicht so blutreich sey, als man immer glaubte; die vier Hirnarterien, sagt er, in einen Stamm zusammengeschmolzen, sind im Verhältniße zur Masse, und zum Umfange des Hirns offenbar kleiner als die Nierenarterie. Wenn man also das Hirn durch dieses Blut ernähren, und die bekannten sinnlich wahrnehmbaren Säfte daraus absondern läßt, so bleibt für jene hypothetische Sekretion kein Blut übrig, und die zum Hirne gehende Blutmenge, vordem der Hauptgrund für eine solche Sekretion ist vielmehr ein für sich allein schon hinreichender Grund gegen sie.

§. 49.

Unter die zweyte Rubrik, und zwar unter

α) gehören Haller, Hufeland, (in den neuesten Zeiten) Brandis, Roose. Alle lassen, jeder nach seiner eignen Art, das eine und untheilbare Lebensprincip durch die jedem Organe eigenthümliche Mischung und Form in seinen Aeußerungen modifiziren, machen sie also abhängig von der Materie. Roose unterscheidet hiebey noch in der Ma-

terie die organische und die gröbere, und eignet nur jener die Lebenskraft zu, und leitet die mehrere oder mindere Empfänglichkeit für die Lebenskraft von der größern oder mindern Reinheit des organischen Stoffes vom gröbern ab, eine sonderbare und grundlose Hypothese.

Wenn ich behaupte, daß auch Röschlaub in gewisser Rücksicht unter diese Rubrik zu setzen sey, so beurtheile ich ihn, wie er sich in seiner Pathogenie darstellt; und da kann ich natürlich keine Notiz davon nehmen, daß er sich in den neuesten Stücken seines Magazin's, so wie in seiner Nosologie an Schelling anschließt, und eben darum den größten Theil der in seiner Pathogenie aufgestellten subtileren Spekulation über Lebensprincip verläßt. Daß aber jenen Spekulationen die Einheit eines systematischen Ganzen noch fehlte, zeigt sich eben dadurch ganz deutlich, daß ich seiner bey zwey ganz entgegengesetzten Systemen erwähnen mußte, oben bey der Gallini'schen Hypothese, einer Art chemischer Physiologie, und hier beym Aufzählen der Vertheidiger eines durch Mischung und Form des Organismus modifizirten Lebensprincips. Ueber

das letztere werde ich unten bey der Parallele zwischen Schellings und Röschlaubs Theorie den Beweis liefern.

§. 50.

Bey diesem wird alles, was im Organismus vorgeht, von einem von der Materie ganz unabhängigen Lebensprincip bewirkt. Dieses bringt, wo nicht alle willkührlichen, wie bey einigen, doch alle unwillkührlichen Bewegungen hervor, bildet und erhält nach eigenthümlichen Gesetzen alle Theile des Ganzen, es bekämpft die eigenthümlichen Kräfte der Materie, und unterwirft letztere ganz neuen Gesetzen. Dieses Princip schützt vor Krankheiten, und heilt sie, indem es durch die heftigsten Anstrengungen aller seiner Organe, welche es gleich dem Marionettenspieler nach Willkühr in Bewegung setzt, jeden feindseligen Stoff zu verarbeiten oder auszuscheiden sucht u. s. w. Kurz, diese Klasse von ärtzlichen Theoretikern vertheidiget das System der Lebenskraft in seiner größten Reinheit, und ganz so, wie es Schelling in seinem Entwurf dargestellet hat.

§. 51.

Doch auch das System der Lebenskraft in dieser Gestalt erlitt noch Modifikationen. Ich übergehe hier die roheste Gestalt desselben, wo man einem Genius, oder einem Dämon die Verrichtungen des Lebensprincips übertrug, und zähle nur die zwey Hauptverschiedenheiten desselben auf, die sich bis auf unsere Zeiten erhielten. Dieses Princip nämlich war entweder mit der Seele identisch, oder es war ein von der Seele und dem Körper gleich verschiedenes Princip.

Das erste System vertheidigte Stahl und nach ihm With und Sauvages; auch Plattner in den neuesten Zeiten mit der oben angegebenen Modifikation. Mit einer andern Abänderung nahm noch ein anderer neuerer Arzt, von Hoven*) dieses System an; wo Stahl alle Funktionen des Organismus, und besonders die Aeußerungen desselben im kranken Zustande mit Absicht und nach einem gewissen Plane von der Seele bewirken läßt, da sieht im Gegentheile v. Hoven alles

---

*) Versuch über das Wechselfieber. 2. Th. 1788.

als Verrichtungen einer bewußtlos und blos instinktmäßig handelnden Seele an.

Das zweyte System trat auch unter verschiedenen Gestalten auf. Unter die Vertheidiger desselben gehören Gorter aus Boerhaave's Schule, der zur Lehre von der Lebenskraft die Bahne brach, und Gaubius u. s. w. Am bestimmtesten findet man die Hauptsätze dieses Systemes ausgedrückt bey Casimir Medikus.*) Die Lebenskraft ist bey ihm ein von der Seele und dem Körper gleich verschiedenes Princip, sie hat ihren Sitz in soliden Organen von bestimmtem Gewebe und Gestalt, welche blos die Instrumente sind, worinn und wodurch sie wirkt. Daher stellt er den Satz auf, der Mensch bestehe aus Leib, Seele und Lebenskraft; letztere sey, wie die Seele immateriell, und beyde letztern seyen die Quelle der Funktionen, jene die der willkührlichen, und diese die der unwillkührlichen. Hieher gehören auch alle sogenannten Nerven- und Solidarpathologen, die weder ein Nervenfluidum annehmen, noch die Lebenskraft, Reiz-

*) Von der Lebenskraft. Mannheim. 1774.

barkeit, Empfindlichkeit oder auch Erregbarkeit, wie sie nun ihre einfache Grundkraft nennen mögen, aus der Mischung und Struktur der Organe hervorgehen lassen, als z. B. Schäfer, Girtaner, Brown.

§. 52.

Gegen das System der Lebenskraft überhaupt, also auch gegen die genannten Modifikationen desselben, das Stahlische ausgenommen, streiten folgende Gründe:

1) Aus einer angenommenen einfachen Lebenskraft, unter welchem Namen man sie auch immer aufführen möge, läßt sich das Leben keineswegs erklären. Denn unter jeder Kraft denken wir uns eine Unendlichkeit. *) Keine Kraft ist beschränkt, als durch eine entgegengesetzte. Gesetzt nun, es gäbe in der Natur eine besondere Lebenskraft, so könnte es ja durch diese Kraft nie zu einem bestimmten Produkte kommen, und wenn man, um die Bestimmtheit ihrer Produktionen zu erklären,

*) Schellings Entwurf eines Systems der Naturphilosophie. S. 166.

etwas sie Beschränkendes in sie hineinlegt, so hört sie auf, einfach zu seyn, und man muß die Faktoren angeben, aus denen sie zusammengesetzt ist, was die Vertheidiger dieses Systems nirgends thun, und der behaupteten Einfachheit zu Folge nicht thun können.

2) Eine einfache Kraft, selbst Browns Erregbarkeit, wie er sich selbe denkt, reicht bey weitem nicht hin, so manchfaltige und zusammengesetzte Wirkungen hervorzubringen, welche das Leben konstituiren. Man kann daher keineswegs den Schluß machen, welchen Hufeland*) macht, wenn er sagt: Darf der Astronom zur Erklärung des Phänomens der Anziehung der Himmelskörper eine Anziehungskraft annehmen, warum soll ich nicht zur Erklärung der Erscheinungen des Lebens eine Lebenskraft annehmen dürfen? Denn es findet hier gar keine Analogie statt. Dort ist ein einziges, ganz einfaches Phänomen, und hier sind äußerst zusammengesetzte Phänomene zu erklären.

*) In s. Journal f. praktische Arzney- und Wundarzneykunde.

Und wenn man auch aus dieser einfachen Kraft durch die verschiedenen Organe verschiedene Kräfte herausmodifiziren läßt, als die Empfindlichkeit in den Nerven, in den Muskeln Reizbarkeit (im Hallerschen Sinne) und in allen Organen Bildungskraft; so sieht man erstens nicht ein, wie es mit dieser Verwandlung, zudem bey einer einfachen Kraft, zugehen soll; zweytens warum man eine Kraft als hinreichende Ursache des Lebens aufstellen will, da man doch durch genauere Analyse desselben findet, daß mehrere, d. i. die eben genannten zur Hervorbringung desselben nöthig sind. Nebstdem ist es nicht einmal wahr, daß jedes Organ eine ihm eigene Modifikation derselben hervorbringe, indem sich in Nerven nebst Empfindlichkeit auch Bildungskraft, im Muskel alle drey äußern. Es ist also entweder die Lebenskraft als ein nach Zweckbegriffen handelndes verständiges Wesen anzusehen, und dann sind wir Stahlianer, oder man muß das Leben aus mehreren Principien hervorgehen lassen, und dann sieht man, wenn man nicht mehrere aufstellt, als zu seiner Erklärung absolut nothwendig ist, bey den oben

nach Schelling aufgestellten Principien; wobey ich hier nur noch bemerken muß, daß die Thätigkeit des Organismus nach innen, wie Schelling in der von mir übergangenen Deduktion der organischen Kräfte zeigt, in Irritabilität (in Hallers Sinne) und Produktions, oder Bildungskraft zerfällt.

3) Das Beyspiel der Newtonianer rechtfertiget Hufeland's und Anderer Annahme einer einfachen Lebenskraft als Erklärungsgrund des Lebens auch darum nicht, weil die Anziehungskraft der erstern bis auf die ersten Principien aller Natur zurückgeführt, und in so fern philosophisch streng als nothwendig bewiesen werden kann; wiewohl es sich auch hier herauswirft, daß es eine zusammengesetzte Kraft sey.*) Das Nämliche läßt sich aber mit der Lebenskraft keineswegs thun, sie ist also eine blos willkührlich angenommene Kraft.

§. 53.

Die Haupteinwürfe gegen die Lebenskraft als bewußtseynloses Princip treffen keineswegs

*) Zeitschrift für spekulative Physik herausgegeben v. Schelling. 1. B. 2. H.

das Stahlische System, welches die Seele als letzten Grund aller Phänomene des Lebens aufstellt. Denn erstens kann über die Existenz dieses Princips kein gründlicher Zweifel erhoben werden; sie ist nach den Grundsätzen des transzendentalen Idealismus so gewiß als die des Körpers selbsten. Ferner kann dieses Princip als ein mit Bewußtseyn begabtes, folglich eines Zweckbegriffes fähiges Wesen bey allen dem, daß es als einfach angesehen wird, den verschiedensten Verrichtungen vorstehen. Soll es also widerlegt werden, so muß dieses durch ganz andere Gründe geschehen, als gegen das System einer bewußtseynlosen Lebenskraft angeführt wurden. Man kann, um dieses System zu prüfen, zwey verschiedene Gesichtspunkte wählen, nämlich den gemeinen der populären Philosophie, und den höhern der Naturphilosophie.

Vom ersten aus läßt sich ihm folgender Haupteinwurf machen. Wir finden durchaus alle Aeußerungen der Seele in der Erscheinungswelt bedingt durch eine gewisse Organisation des Gehirns; ist die Integrität derselben verletzt, so erfolgen die Aeußerungen derselben unordentlich, und bey bedeutender Verletzung

oder beym gänzlichen Mangel dieses Organs zeigt sich gar keine Spur von denselben. Nun ist aber

1) die erste Bildung des Gehirns selbst ein Akt des Lebens, und dieser Lebensakt kann also keine Wirkung einer Seele seyn, die sich nur in einem vollkommen ausgebildeten Gehirne äußern kann.

2) Es giebt Fötus, bey denen man keine Spur vom Gehirne antrifft, und die doch übrigens vollkommen ausgebildet sind, und bis zum Austrit aus der Gebärmutter gelebt haben.

3) Die Pflanzen leben, und noch ist keine Spur einer Seelenäußerung in ihnen erwiesen, so wie ihnen auch das Organ derselben fehlt.

Auf dem Standpunkte der Naturphilosophie muß dieses System schon darum verworfen werden, weil hier nicht blos die Phänomene des Organismus, die man gewöhnlich dahin zählt, sondern selbst das Denken materialistisch oder aus Natursachen erklärt werden muß, indem man auf dem Boden der Naturwissenschaft überall von einem Geiste nichts weis, so wie umgekehrt in der Transzendentalphilosophie alles aus einem Handeln des Geistes erklärt wird.

Kurzer Nachtrag nebst einigen Folgerungen.

§. 54.

Schelling*) folgert theils aus seiner Deduktion der organischen Kräfte der Sensibilität (Reizempfänglichkeit), Irritabilität im Haller'schen Sinne, und der Produktionskraft, theils aus dem von Kilmeyer**) zuerst so schön dargestellten Verhältnisse derselben in verschiedenen Organisationen ganz richtig die Identität des Princips aller dieser Kräfte; es ist also dieselbe Ursache, die den Organismus sensibel macht, die sich in ihm unter dem Phänomen der wechselnden Kontraktion und Expansion (Irritabilität), und unter den Erscheinungen der

*) System der Naturphilosophie.

**) Ueber die Verhältnisse der organischen Kräfte unter einander in der Reihe der verschiedenen Organisationen, die Gesetze und Folgen dieser Verhältnisse. Eine Rede, gehalten 1793 von Dr. C. Fr. Kielmeyer, Professor an der hohen Karls Schule.

Produktion, d. h. der Ernährung, dem Wachsthume, der Sekretion und der Geschlechtsfortpflanzung äußert; sie äußert sich überall auf eine dieser bestimmten Arten, so bald nur die Bedingungen einer von diesen bestimmten Aeußerungen gegeben sind. So äußert sich diese Ursache im Polypen, und beynahe im ganzen Pflanzenreiche blos als Produktionskraft, auf Sensibilität und Irritabilität kann in ihnen nur geschlossen werden. Kann sich also jene Ursache des Lebens in einer ganzen Reihe von Organisationen, ohne sich in den Erscheinungen der Sensibilität und Irritabilität darzustellen, sich sogleich in diese letzteren Aeußerungsarten verlieren, wie sich Schelling ausdrückt, so findet a priori kein Grund statt, warum sie nicht, ohne Irritabilitätserscheinungen, sich unmittelbar in der Bildung organischer Materie äußern könne, und da Schellings a posteriori beygebrachte Gründe an einem andern Orte*) von mir widerlegt worden sind, so hat Schellings Satz, alle organische Bildung sey durch Erregbarkeit (Sensibilität und Irritabilität)

*) S. meine Schrift über Säftekrankheiten S. 24.

bedingt, und ohne sie gar nicht möglich, a priori nichts für sich, und die Erfahrung gegen sich. Das Wahre, was in ihm liegt, besteht darinn: dieselbe Ursache, die sich in den Erscheinungen der Sensibilität und Irritabilität thätig zeigt, ist auch in diesen Produktionen wirksam, und jede dieser Produktionen gründet sich zuletzt auf diese erste und einzige Ursache aller Phänomene des Lebens. Die natürlichste Folge daraus ist diese, daß die Abwesenheit der Nerven und zusammenziehungsfähiger Fasern in den Säften diese Ursache des Lebens nicht hindere, auch in diesen sich thätig zu zeigen, nämlich in den Assimilationsprozessen und andern Aeußerungen der Produktionskraft in den Säften, also auch von dieser Seite finden meine Behauptungen in der Physiologie der Säfte keinen Widerspruch, sondern vielmehr Beständigung. Es kann also auch, um weiter fortzuschließen, krankmachende Einflüße geben, welche, ohne erst das Lebensprincip in seinen Aeußerungen durch Sensibilität und Irritabilität anzugreifen, unmittelbar die Reproduktionskraft in ihren Aeußerungen durch Assimilation stören. Auch Steff-

ens (l. c. p. 74.) nimmt ein solches unmittelbare Angreifen der Reproduktionskraft durch gewisse Gifte an, wiewohl er in der speziellen Anwendung dieser Annahme von mir abweicht. Auf diese Art ließen sich also meine Behauptungen über ursprüngliche Säftekrankheiten unmittelbar an die Principien der Naturphilosophie anknüpfen.

§. 55.

Es entsteht hier sehr natürlich die Frage, wie verhält sich die Schelling'sche Ursache des Lebens zur gewöhnlichen Lebenskraft? Der Unterschied zwischen beyden ist so groß, als der zwischen der Popularphilosophie und dem Systeme des transzendentalen Idealismus. Im Systeme der Lebenskraft inhärirt diese Kraft der aus einer andern Quelle entstandenen Materie, bey Schelling produzirt das Lebensprincip die Materie, letztere ist erst ein vom ersten Hervorgebrachtes. Dort existirt das Lebensprincip in, hier außer dem Organismus; dort wird die Quelle des Lebens aus den ersten Principien aller Natur abge-

leitet, hier ists eine qualitas occulta, von der man nicht einmal bestimmt weis, ob sie materiell oder immateriell sey, ein blos hypothetisch angenommenes Ding, ein wahrer Schlagbaum für die Vernunft, der alles Forschen nach weitern Gründen abweist.

§. 56.

Wie verhält sich das Röschlaub'sche System zum Schelling'schen? In vielen Stücken wie das System der Lebenskraft; denn er blieb der Ansicht der Kantianer nicht treu, sondern schwankte zwischen dieser und der populären hin und her. So leuchtet letztere unter andern ganz deutlich hervor, wo er in seiner Pathogenie die Frage beantwortet, ob Leben und Organisirtseyn idendische Begriffe seyen, und wo er die Idendität derselben darum läugnet, weil der Organismus todt seyn könne, ohne die geringste Veränderung in seiner Mischung und Form, worinn bey ihm Organisation besteht, zu zeigen; es müsse also zu dieser noch etwas hinzukommen, ehe der organisirte Körper lebe, und dieses Hinzu-

tretende sey das Lebensprincip. Wer erkennet hier nicht ganz klar die populäre Ansicht, die ich im vorhergehenden Paragraphen mit der Schelling'schen in Parallele stellte? Großentheils also verhält sich Röschlaubs Theorie zu der von Schelling, wie die dort mi der letztern verglichene.

Röschlaub nähert sich zwar dem Schelling'schen Systeme dadurch, daß er die Hauptfaktoren der Erregbarkeit angiebt, besonder in seiner Nosologie, entfernt sich aber wiede von ihm auf der andern Seite, indem er da Verhältniß jener Erscheinungen, die Schelling als Wirkungen der Bildungs- oder Produktionskraft ansieht, zu der Erregbarkeit nirgends bestimmt, noch auch von der Annahm einer solchen Kraft überhaupt etwas wissen will.

Die Kräfte, durch welche alle Erscheinungen des Organismus wirklich werden, sind bey ihm Reizbarkeit, Wirkungsvermögen (beyde durch Mischung und Struktur der Organe verschiedentlich modifizirt), und chemische Wahlanziehungen. So schreibt er die Er-

zeugung eines neuen Individuums aus dem männlichen und weiblichen Saamen den in ihnen wirksamen Wahlanziehungen zu, die er mit denen im chemischen Prozesse identisch findet, sucht aber den Grund der Entstehung dieser Saamen im allgemeinen Lebensprincip, und in der Richtung, die seine Wirksamkeit von den so manchfaltigen Modifikationen der Organisation (Mischung und Struktur) erhält. Wenn man aus seinen Aeußerungen *) folgern darf, so sind ihm Lebensprincip, Organisation und chemische Wahlanziehungen drey ganz von einander unabhängige Dinge, von denen eines dem andern in die Hände arbeitet.

Auch in den Heften seines Magazins, in welchen die Hauptsätze des Schelling'schen Systemes in Auszügen zur festern Begründung der Erregungstheorie aufgenommen sind, findet man noch die Rede von einem Chemismus, der im Organismus (in den als unorganisch und unbelebt angesehenen Säften) herrsche,

*) Pathog. I. B. p. 158. ff.

und vom Organismus (der Erregung der fest-en Theile) so lange dieser nicht durch eintret-ende Krankheit ohnmächtig wird, beschränkt werde.

Mir scheints, daß diese Idee, so wie manche andere, aus der in alle seine Spekulationen verwebten Gallinischen Hypothese her-rühre; denn auch bey diesem heißt es: Die flüßigen Theile, welche von den festen einge-schlossen, und von ihnen unaufhörlich im Kreise herumgetrieben werden, müssen ge-wissen besondern, und immer gleichen Ver-änderungen unterworfen seyn, weil sie in ihr-en Mischungen, Absonderungen und neuen Verbindungen bestimmt und eingeschränkt werd-en von den festen Theilen, welche entweder ihre Elemente nöthigen, sich einander zu näh-ern, oder nur den Wärmestoff zusammen-drängen, und folglich die Temperatur der flüß-igen Theile erhöhen, oder auch die Absonder-ungen derselben erleichtern u. s. w. *)

*) Schmids Physiologie. 1. B. S. 323.

Im Grunde ist Röschlaubs Satz, der Chemismus, der in den unorganischen Säften herrscht, sey durch den Organismus der erregbaren starren Theile beschränkt, nicht verschieden von dem Satze der Vertheidiger der Lebenskraft, die chemischen Gesetze der todten Natur seyen durch die Lebenskraft modifizirt, es geschehe vieles im Organismus durch chemische Wahlanziehungen, nur erfolgen diese im Organismus nach andern Gesetzen als außer ihm.

Ganz anders verhält sich die Sache nach Schelling. Hier hat der Chemismus durchaus keine Herrschaft, alles, was im organischen Körper vorgeht, ist Wirkung organischer Kräfte, welche die zweyte Potenz der in der todten Natur wirksamen Kräfte, also nicht mit diesen idendisch sind. Alles, was Röschlaub durch chemische Wahlanziehungen bewirken läßt, welche vom Lebensprincip beschränkt werden, und von der (mechanischen) Organisation ihre bestimmte Richtung erhalten, ist bey Schelling Produkt der Produktionskraft, oder des Bildungstriebes, der

selbst nur eine äußerliche Darstellung, ein vollkommenes Objektivisirtwerden der organischen Thätigkeit ist. Nur durch diese Schellingsche Darstellung kömmt Einheit in die Phänomene der Organisation, sie werden nicht aus ganz heterogenen Principien erklärt, sondern zuletzt auf eine erste Ursache des Lebens zurückgeführt.

Franz Steckeler
Buchbinderei
8884 Höchstädt/Do.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Dömling, Johann Joseph,

Kritik der vorzüglichsten Vorstellungsarten über Organisation und Lebensprincip ein Beytrag zur Berichtigung und festern Begründung der Erregungstheorie

Würzburg 1802

Anat. 142
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10368152-5